



# الدليل المرجع

## سلسلة أجهزة الكمبيوتر المحمولة من HP

Document Part Number: 370697-171

يونيو ٢٠٠٤

يُفسّر هذا الدليل كيفية إعداد الكمبيوتر المحمول، وتشغيله، وصيانته، واستكشاف أخطائه وإصلاحها. كما يوفر معلومات حول البطارية وإدارة الطاقة، وتوصيات الأجهزة الخارجية، وتوصيات المودم والشبكة. ويتوفر الفصل الأخير مواد مرجعية إضافية تتعلق بأوامر المودم، والمعلومات الوقائية والتنظيمية.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company

Windows وما علامتان تجاريتان مسجلتان في الولايات المتحدة الأمريكية لشركة Microsoft Corporation. إن المعلومات الموجودة في هذا المستند عرضة للتغيير دون إشعار مسبق. إن الكفالات الخاصة بمنتجات HP وخدماتها هي فقط تلك المعلن عنها بشكل واضح ضمن بنود الكفالة المحددة التي تصحب مثل هذه المنتجات والخدمات. ويجب عدم اعتبار أي مما ورد هنا على أنه عبارة عن كفالة إضافية. كما أن HP غير مسؤولة عن التوافر أو الأخطاء التقنية أو التحريرية الواردة في هذا الدليل.

### الدليل المرجع

سلسلة أجهزة الكمبيوتر محمولة من HP

الطبعة الأولى يونيو ٢٠٠٤

Reference Number: ze4900/nx9020/nx9030/nx9040

Document Part Number: 370697-171

# المحتويات

## ١ الشروع في العمل باستخدام الكمبيوتر المحمول

١-١	التعرف على أجزاء الكمبيوتر المحمول .....
٢-١	مكونات اللوحة الأمامية ولوحة اليمني .....
٣-١	مكونات اللوحة اليسرى ولوحة الخلفية .....
٤-١	مكونات اللوحة السفلية .....
٥-١	أوضاع الحالة .....
٧-١	إعداد الكمبيوتر المحمول .....
٧-١	الخطوة ١ : إدخال البطارية .....
٨-١	الخطوة ٢ : توصيل التيار المتناوب .....
٩-١	الخطوة ٣ : توصيل خط الهاتف .....
١٠-١	الخطوة ٤ : تشغيل الكمبيوتر المحمول .....
١١-١	الخطوة ٥ : إعداد Windows .....

## ٢ قواعد التشغيل الأساسية

١-٢	تشغيل الكمبيوتر المحمول .....
٢-٢	الإعدادات الافتراضية للطاقة .....
٣-٢	إعادة تشغيل الكمبيوتر المحمول .....
٣-٢	تغيير جهاز التمهيد .....
٤-٢	استخدام لوحة اللمس .....
٥-٢	استخدام وظيفة "الدق للنقر Tap to Click" في لوحة اللمس .....
٦-٢	استخدام مفاتيح التشغيل السريع الوظيفية .....
٧-٢	استخدام أزرار اللمسة الواحدة .....
٨-٢	استخدام مفتاح Windows ومفتاح التطبيقات (Applications) .....
٩-٢	كتابة الرسومات البديلة Alternate Graphics .....
	باستخدام المفتاح ALT GR .....

١٠-٢	استخدام الأقراص المضغوطة أو الرقمية DVD
	إدخال أو إخراج قرص مضغوط أو قرص
١٠-٢	رقمي DVD
١١-٢	تشغيل الأفلام الرقمية DVD
	الكتابة على أقراص رقمية DVD
١٢-٢	(في طرازات مختارة فقط)
١٢-٢	إنشاء الأقراص المضغوطة أو نسخها
١٣-٢	حماية الكمبيوتر المحمول
١٣-٢	إعداد الحماية بواسطة كلمة مرور
١٣-٢	إغفال الكمبيوتر المحمول
١٤-٢	تركيب كلب حماية اختياري
١٤-٢	الحماية من الفيروسات
١٥-٢	إغفال محرك القرص الثابت
١٥-٢	العنابة بالكمبيوتر المحمول
١٥-٢	حماية محرك القرص الثابت
١٦-٢	المحافظة على الكمبيوتر المحمول
١٦-٢	وفقاً للبيانات
١٧-٢	إطالة فترة صلاحية الشاشة
١٧-٢	تنظيف الكمبيوتر المحمول

### ٣ البطاريات وإدارة الطاقة

١-٣	إدارة استهلاك الطاقة
٢-٣	كيفية إدارة الكمبيوتر المحمول للطاقة تلقائياً
٣-٣	تغيير إعدادات المهل وإنشاء أنظمة للطاقة
٣-٣	استخدام طاقة البطارية
٣-٣	تفحص حالة البطارية
٤-٣	الاستجابة إلى تحذير بطارية ضعيفة
٥-٣	إعادة شحن البطارية
٥-٣	الاستفادة القصوى من البطاريات
٧-٣	التخلص من بطارية مستعملة

## ٤ اتصالات المودم والشبكة

١-٤ .....	استخدام المودم.
٢-٤ .....	توصيل المودم .....
٣-٤ .....	قيود خاصة ببلدان معينة .....
٤-٤ .....	تغيير إعدادات المودم.....
٥-٤ .....	الاتصال بشبكة محلية (LAN) .....
٦-٤ .....	إنشاء اتصالات لشبكة لاسلكية (في طرازات مختارة فقط).
٧-٤ .....	تشغيل الاتصالات اللاسلكية وابيقاف تشغيلها .....

## ٥ الأجهزة الإضافية

١-٥ .....	توصيل الأجهزة الخارجية.
١-٥ .....	إدخال بطاقة PC أو إخراجها .....
٣-٥ .....	توصيل جهاز صوت .....
٤-٥ .....	توصيل تلفزيون بالكمبيوتر المحمول (في طرازات مختارة فقط)
٥-٥ .....	تبديل العرض إلى جهاز العرض الخارجي .....
٦-٥ .....	توصيل جهاز 1394 (في طرازات مختارة فقط)
٧-٥ .....	توصيل جهاز يستخدم الأشعة تحت الحمراء (في طرازات مختارة فقط)
٩-٥ .....	تثبيت ذاكرة RAM إضافية
٩-٥ .....	تثبيت وحدة توسيع ذاكرة RAM
١٠-٥ .....	إخراج وحدة توسيع ذاكرة RAM
١١-٥ .....	استبدال محرك القرص الثابت.....
١١-٥ .....	لاستبدال محرك القرص الثابت.....
١٢-٥ .....	لاستبدال حاملة محرك القرص الثابت.....
١٢-٥ .....	تحضير محرك قرص ثابت جديد .....

## ٦ استكشاف الأخطاء وإصلاحها

١-٦	استكشاف أخطاء الكمبيوتر المحمول وإصلاحها
٢-٦	مشاكل الصوت .....
٣-٦	مشاكل الأقراص المضغوطة والأقراص الرقمية DVD .....
٤-٦	مشاكل الشاشة.....
٥-٦	مشاكل محرك القرص الثابت .....
٦-٦	مشاكل الحرارة المرتفعة.....
٧-٦	مشاكل الأشعة تحت الحمراء.....
٨-٦	مشاكل لوحة المفاتيح وجهاز التأشير .....
٩-٦	مشاكل شبكة الاتصال المحلية (LAN) .....
٩-٦	مشاكل الذاكرة.....
١٢-٦	مشاكل بطاقات PCMCIA (PC) .....
١٣-٦	مشاكل الأداء.....
١٤-٦	مشاكل الطاقة والبطارية.....
١٦-٦	مشاكل الطباعة .....
١٧-٦	مشاكل المنافذ التسلسليّة، والمتوازية، ومنافذ USB .....
١٨-٦	مشاكل بدء التشغيل .....
٢٠-٦	مشاكل الاتصالات اللاسلكية .....
٢١-٦	تكوين الكمبيوتر المحمول .....
٢١-٦	تشغيل الأداة المساعدة BIOS Setup .....
٢٦-٦	تحديث البرامج وبرامج التشغيل من ويب .....
٢٦-٦	استخدام ميزات استعادة النظام .....
٢٦-٦	حماية البيانات .....
٢٧-٦	إصلاح نظام التشغيل بواسطة القرص المضغوط OS CD .....
٢٨-٦	إعادة التثبيت بواسطة القرص OS CD .....
٢٩-٦	إعادة تثبيت برنامج التشغيل .....
٢٩-٦	استعادة التطبيقات البرمجية .....

## الفهرس

# الفصل ١

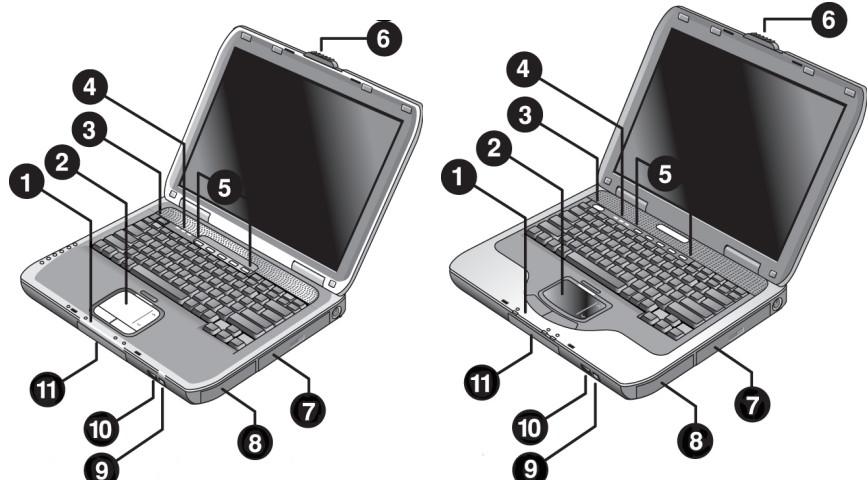
## الشروع في العمل باستخدام الكمبيوتر المحمول

### التعرف على أجزاء الكمبيوتر المحمول

قد تختلف المكونات المضمنة في الكمبيوتر المحمول حسب المنطقة الجغرافية والميزات التي اخترتها. تُعرف الجداول التالية المكونات الخارجية القياسية المضمنة في معظم طرازات الكمبيوتر المحمول.

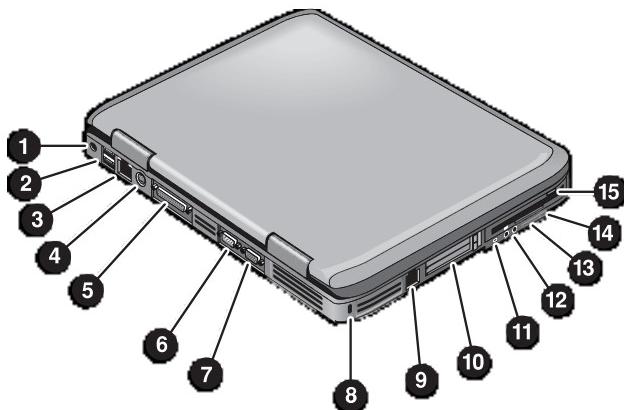
ابحث عن الرسوم التوضيحية التي تطابق الكمبيوتر المحمول لديك للتعرف على مكوناته.

## مكونات اللوحة الأمامية واللوحة اليمنى



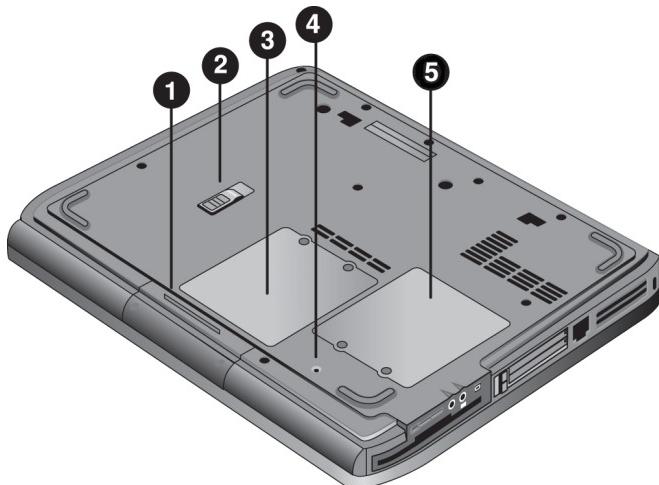
- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> الأضواء الرئيسية للحالة (من اليسار إلى اليمين): وضع التشغيل، ونشاط القرص الثابت، والبطارية</p> | <p><b>7</b> محرك أقراص مضغوطة، أو رقمية DVD، أو من نوع آخر.</p>                    |
| <p><b>2</b> لوحة اللمس، ولوحة التمرير، وأزرار النقر، وزر التشغيل وإيقاف التشغيل</p>                        | <p><b>8</b> البطارية</p>   |
| <p><b>3</b> زر التشغيل: يشغل الكمبيوتر المحمول ويوقف تشغيله</p>  | <p><b>9</b> زر تشغيل وإيقاف تشغيل اللاسلكية وضوء مؤشرها (في طرازات مختارة فقط)</p> |
| <p><b>4</b> أضواء حالة لوحة المفاتيح</p>   | <p><b>10</b> منفذ الأشعة تحت الحمراء (في طرازات مختارة فقط)</p>                    |
| <p><b>5</b> أزرار اللمسة الواحدة</p>   | <p><b>11</b> محرك القرص الثابت</p>   |
| <b>6</b> مغلق فتح/إغلاق الكمبيوتر المحمول  |  |

## مكونات اللوحة اليسرى واللوحة الخلفية



1	مأخذ RJ-11: توصيل كبل المودم	9	مأخذ محول التيار المتداوب
2	منفذ الناقل التسلسلي العالمي (USB) فتحة وزر بطاقة PC وCardBus (في طرازات مختارة فقط؛ يختلف موقعها باختلاف الطرازات)	10	فتحة وزر بطاقة PC وCardBus (في طرازات مختارة فقط؛ يختلف موقعها باختلاف الطرازات)
3	مأخذ RJ-45: توصيل كبل الشبكة	11	منفذ IEEE 1394 (في طرازات مختارة فقط)
4	مأخذ S-Video خارج (في طرازات مختارة فقط)	12	مأخذ صوت (من اليسار إلى اليمين): ميكروفون خارجي، صوت خارج (سماعات رأس)
5	منفذ متوازن (LPT1): استخدم هذا المنفذ من أجل طابعة متوازية أو جهاز متوازن آخر (في طرازات مختارة فقط)	13	وحدة التحكم بحجم الصوت
6	منفذ تسلسلي (COM1): استخدم هذا المنفذ من أجل ماوس، أو مودم، أو طابعة، أو أي جهاز تسلسلي آخر (في طرازات مختارة فقط)	14	زر كتم الصوت وضوؤه
7	منفذ جهاز عرض خارجي	15	محرك الأقراص المرنة (في طرازات مختارة فقط)
8	فتحة قفل الكابل (موصل حماية)		

## مكونات اللوحة السفلية



1	محرك القرص الثابت	4	زر إعادة التشغيل
2	مغلق البطارية	5	غطاء شرائح Mini-PCI (لا توجد قطع تهم المستخدم في الداخل)
3	رام (ذاكرة)		

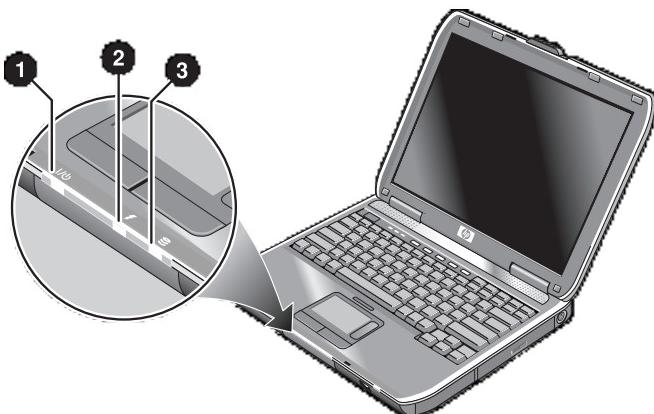
**إنذار:** لمنع الوصول إلى حالة عدم استجابة النظام وعرض رسالة تحذير، ثبت فقط جهاز Mini PCI مخولاً للاستخدام في الكمبيوتر المحمول لديك من قبل الوكالة الحكومية التي تنظم استخدام الأجهزة اللاسلكية في بلدك. وإذا ثبتت جهازاً ثم تلقيت رسالة تحذير، فاخرج الجهاز لاستعادة وظائف الكمبيوتر المحمول. ثم اتصل بمركز العناية بالعملاء Customer Care.



## أضواء الحالة

يحتوي الكمبيوتر المحمول على عدد من أضواء الحالة التي تعلم عن حالة التشغيل والبطارية، ونشاط محرك الأقراص، ووظائف لوحة المفاتيح مثل .Num Lock و Caps Lock

يظهر الرسم التالي أضواء الحالة الرئيسية الموجودة في الجانب الأمامي للكمبيوتر المحمول.



---

### 1 وضع الطاقة

- تشغيل — الكمبيوتر المحمول قيد التشغيل (حتى لو كانت الشاشة متوقفة عن التشغيل).
- وميض — الكمبيوتر المحمول في وضع الانتظار Standby
- عدم تشغيل — الكمبيوتر المحمول متوقف عن التشغيل أو في وضع الإسبات Hibernation

---

### 2 نشاط محرك القرص الثابت

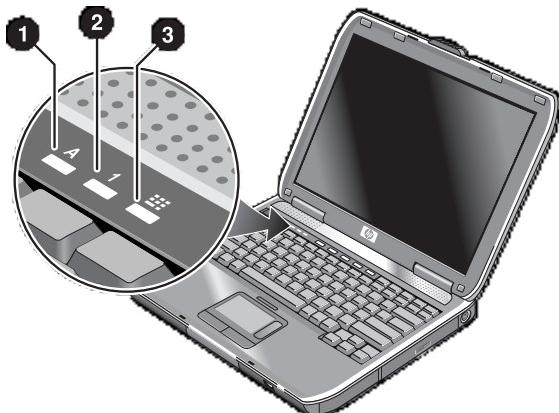
- تشغيل — تشغيل محرك القرص الثابت في الكمبيوتر المحمول

---

### 3 حالة البطارية

- أحضر — محول التيار المتناوب متصل والبطارية مشحونة بالكامل
- برتقالي — محول التيار المتناوب متصل والبطارية قيد الشحن
- وميض — محول التيار المتناوب متصل والبطارية غير موجودة أو فيها عطل
- عدم تشغيل — محول التيار المتناوب غير متصل

تشير أضواء حالة لوحة المفاتيح الموجودة فوق لوحة المفاتيح إلى حالات إغلاق لوحة المفاتيح.



1 تشغيل Caps Lock :Caps Lock نشط.

2 تشغيل Num Lock :Num Lock نشط. (يجب أن يكون Keypad Lock قيد التشغيل أيضاً من أجل استخدام لوحة المفاتيح الرقمية المضمونة.)

3 تشغيل Keypad Lock :لوحة المفاتيح المضمونة نشطة (Fn+F8). يجب أن يكون Num Lock قيد التشغيل أيضاً من أجل المفاتيح الرقمية. وإلا، يكون التحكم برأس المؤشر نشطاً (كما تشير العلامات الموجودة على لوحة المفاتيح الخارجية).

# إعداد الكمبيوتر المحمول

**تحذير:** لتجنب خطر التعرض لإصابات جسمية، اقرأ دليل الراحة والأمان. فهذا الدليل يصف الإعداد الصحيح لمحطة العمل، والوضعية والعادات الصحيحة وعادات العمل الصحيحة لمستخدمي الكمبيوتر، كما يوفر معلومات وقائية هامة تتعلق بالمسائل الكهربائية والميكانيكية. ويمكنك العثور على هذا الدليل على ويب على العنوان <http://www.hp.com/ergo> وعلى محرك القرص الثابت أو على القرص المضغوط Documentation CD الذي يصاحب المنتج



عند إعداد الكمبيوتر المحمول للمرة الأولى، عليك توصيل محول التيار المتناوب، وشحن البطارية، وتشغيل الكمبيوتر المحمول، ثم تشغيل برنامج الإعداد Microsoft® Windows® Setup.

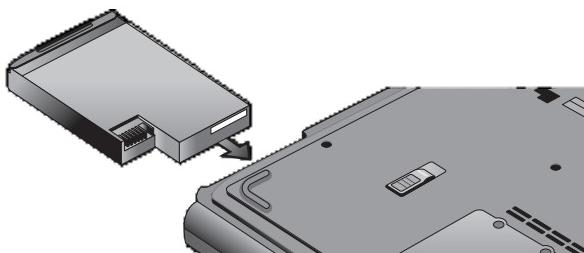
## الخطوة 1 : إدخال البطارية

**تحذير:** لا تسحق أو تنقب البطاريات. لا تخلص من البطاريات برميها في النار، وإلا فقد تشتعل أو تنفجر، مطلقة مواد كيميائية خطيرة. يجب إعادة تصنيع البطاريات القابلة للشحن أو التخلص منها بشكل صحيح.



### لتثبيت البطارية:

١. اقلب الكمبيوتر المحمول رأسا على عقب.
٢. أدخل طرف موصل البطارية في حجرتها، ثم ادفع البطارية حتى تثبت وتطبق في مكانها.



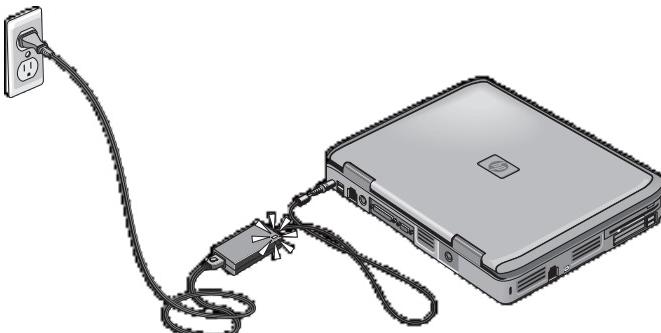
## الخطوة ٢ : توصيل التيار المتناوب



إنذار: استخدم فقط محول التيار المتناوب الذي يصاحب الكمبيوتر المحمول (أو محول آخر حائز على موافقة الشركة المصنعة وفيه بمتطلبات الطاقة للكمبيوتر المحمول). قد يؤدي استخدام محول تيار متناوب غير مناسب إلى إعطال الكمبيوتر المحمول أو المحول، وفقدان البيانات، وربما بطalan الكفالة.

١. وصل محول التيار المتناوب بالكمبيوتر المحمول.
٢. وصل سلك الطاقة بمحول التيار المتناوب.
٣. وصل سلك الطاقة بأخذ على الحائط. فتبدأ بطارية الكمبيوتر المحمول بعملية الشحن.

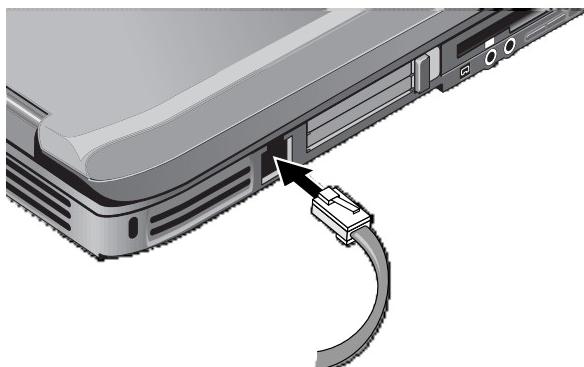
عند فصل سلك الطاقة عن التيار الكهربائي، افصله عن مأخذ التيار قبل فصله عن محول التيار المتناوب.



أثناء شحن البطارية، يمكنك المتابعة في المقطع "الخطوة ٣ : توصيل خط الهاتف".

### **الخطوة ٣ : توصيل خط الهاتف**

١. تأكد من أن خط الهاتف خط تمثيلي، يسمى أحيانا خط بيانات. (يجب عدم استخدام خط رقمي).
٢. وصل سلك الهاتف (RJ-11) بمنفذ الهاتف.
٣. وصل الطرف الآخر لسلك الهاتف بمنفذ المودم RJ-11 على الكمبيوتر المحمول.



للحصول على تفاصيل حول استخدام المودم، انظر "استخدام المودم".

## الخطوة ٤: تشغيل الكمبيوتر المحمول

اضغط زر التشغيل الموجود فوق الجانب الأيسر للوحة المفاتيح. يبدأ عندها تمهيد الكمبيوتر المحمول، وتشغيل Windows تلقائياً.



---

إذا لم يعمل الكمبيوتر المحمول عند تشغيله بواسطة طاقة البطارية، فمن المحتمل أن تكون طاقة البطارية قد نفدت. وصلّ محوّل التيار المتناوب، ثم اضغط زر التشغيل مرة أخرى. اترك محوّل التيار المتناوب موصولاً لبعض ساعات لشحن البطارية بشكل كامل. تختلف أوقات الشحن باختلاف الظروف.

---



---

**تحذير:** هذا الكمبيوتر المحمول مصمم لتشغيل تطبيقات متطلبة باستخدام الحد الأقصى للطاقة. ونتيجة لارتفاع استهلاك الطاقة، فمن الطبيعي أن تزداد سخونة الكمبيوتر المحمول فيصبح معدل السخونة أو حاراً عند الاستخدام المستمر. لتجنب حدوث أضرار أو حرائق محتملة، لا تسدّ فتحات التهوية أو تستخدم الكمبيوتر المحمول على حضنك لفترات طويلة. يخضع الكمبيوتر المحمول لحدود حرارة الأسطح التي يتعرض لها المستخدمون، المعروفة بواسطة المقياس العالمي للسلامة في أجهزة تكنولوجيا المعلومات (معيار ICE 60950).

---



## **الخطوة ٥ : إعداد Windows**

يحتوي الكمبيوتر المحمول على نظام التشغيل Microsoft Windows المثبت مسبقاً على محرك القرص الثابت فيه. عند تشغيل الكمبيوتر المحمول للمرة الأولى، يبدأ تشغيل برنامج إعداد Windows بشكل تلقائي بحيث يمكنك تخصيص الإعداد.

١. اتبع إرشادات برنامج الإعداد Setup على الشاشة. إذا طالبك البرنامج بإدخال رمز "معرف المنتج" Product ID، فستجد هذا الرمز في أسفل الكمبيوتر المحمول.

٢. تحقق من إعدادات البلد أو المنطقة للمودم. حدد < Start < Control Panel < Phone and Modem < Printers and Other Hardware < Panel Options < ثم اختر بذلك/منطقتك.

## الفصل ٣

### قواعد التشغيل الأساسية

#### تشغيل الكمبيوتر المحمول

يمكنك تشغيل الكمبيوتر المحمول وإيقاف تشغيله باستخدام زر التشغيل. ولكن، قد ترغب في أوقات معينة، باستخدام أساليب أخرى لتشغيل الكمبيوتر المحمول وإيقاف تشغيله، استناداً لاعتبارات خاصة بالطاقة، وأنواع الاتصالات النشطة، ووقت بدء التشغيل. يصف هذا الفصل عدة أساليب.

## الإعدادات الافتراضية للطاقة

وضع الطاقة	للدخول في هذا الوضع	الوظيفة
تشغيل — ضوء حالة الطاقة قيد التشغيل.	اضغط زر التشغيل لبرهه قصيرة.	تشغيل الكمبيوتر المحمول.
عدم تشغيل — توقف ضوء حالة الطاقة عن التشغيل .	حدد Turn Off < Start . إذا توقف Turn Off < Computer النظام عن الاستجابة وتعذر استخدام إجراءات إيقاف التشغيل في Windows باستمرار لمدة ٤ ثوان لإيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول.	إيقاف تشغيل الكمبيوتر.
— <b>Standby</b> وميض ضوء حالة الطاقة.	حدد Turn Off < Start .Stand By < Computer أو انتظر انتهاء المهلة المحددة في النظام.	توفير كبير في الطاقة. إيقاف تشغيل الشاشة ومكونات أخرى. المحافظة على عملك الحالي في ذاكرة RAM. إعادة التشغيل بسرعة. استعادة اتصالات الشبكة.
<b>Hibernation</b> — توقف ضوء حالة الطاقة عن التشغيل.	إذا كان الكمبيوتر المحمول قيد التشغيل، فاضغط زر التشغيل لبرهه وجيزة. أو اضغط Fn+F12 انتظر انتهاء المهلة المحددة في النظام.	توفير الطاقة إلى الحد الأقصى. حفظ العمل الحالي على القرص، ثم إيقاف التشغيل. استعادة اتصالات الشبكة.

يمكنك أيضاً تخصيص كيفية عمل أوضاع الطاقة. راجع فصل "البطاريات وإدارة الطاقة" في هذا الدليل.

## إعادة تشغيل الكمبيوتر المحمول

في بعض الأحيان قد يتوقف Windows أو الكمبيوتر المحمول عن الاستجابة وتصبح غير قادر على إيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول. إذا حدث ذلك، فحاول تفريغ الإجراءات التالية بالترتيب:

- أوقف تشغيل Windows إذا كان ذلك ممكناً. اضغط **ctrl+alt+del**، ثم حدد **Restart < Shut Down**.

- أو -

■ اضغط زر التشغيل لمدة 4 ثوان على الأقل إلى أن تتوقف الشاشة عن التشغيل. سيتم فقدان البيانات غير المحفوظة. اضغط زر التشغيل مرة أخرى لإعادة التشغيل.

- أو -

■ أدخل الرأس المدبب لمشبك ورق في زر إعادة التشغيل الموجود في أسفل الكمبيوتر المحمول، ثم اضغط زر التشغيل من أجل إعادة التشغيل.

لإعادة تشغيل الكمبيوتر المحمول بينما هو راس في مضاعف منافذ، يمكنك ضغط زر إعادة التشغيل الموجود على الجانب الأيسر لمضاعف المنافذ.

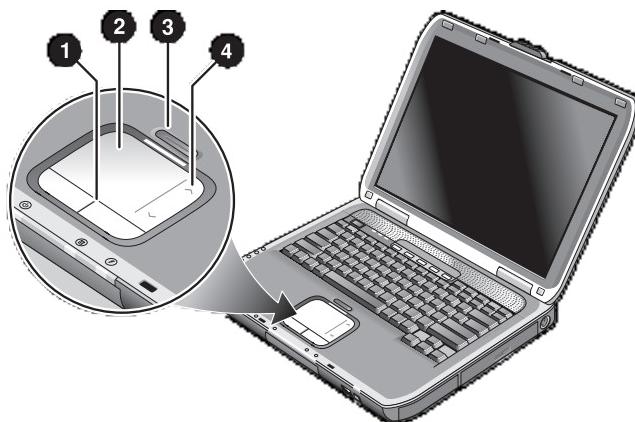
## تغيير جهاز التمهيد

يتم تمهيد الكمبيوتر المحمول عادة من محرك القرص الثابت الداخلي. يمكنك أيضاً تمهيد الكمبيوتر المحمول من محرك أقراص مرنة، أو محرك أقراص مضغوطة، أو بطاقة داخلية لواجهة الشبكة.

١. حدد **Restart < Turn Off Computer**.
  ٢. عند ظهور شاشة الشعار، اضغط **esc** لعرض قائمة **Boot**.
  ٣. استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد جهاز التمهيد، ثم اضغط **enter**.
- إذا أردت التمهيد من جهاز معين كلما كان متوفراً، فعليك تغيير ترتيب التمهيد باستخدام الأداة المساعدة **BIOS Setup**. راجع "تكوين الكمبيوتر المحمول" في فصل "استكشاف الأخطاء وإصلاحها" في هذا الدليل.

## استخدام لوحة اللمس

تضمن لوحة اللمس زر تشغيل وإيقاف تشغيل بحيث يمكنك إيقاف تشغيل لوحة اللمس لتجنب تحريك المؤشر عرضياً أثناء الكتابة. عند إيقاف تشغيل لوحة اللمس، يتوقف تشغيل ضوء المؤشر.



---

1 زرا النقر. يعمل زرا النقر كالزررين الأيسر والأيمن في الماوس العادي.

---

2 لوحة اللمس (جهاز تأثير يتحسس اللمس).

---

3 زر تشغيل وإيقاف تشغيل لوحة اللمس وضوء المؤشر.

---

4 لوحة التمرير. تقوم هذه اللوحة بالتمرير عمودياً لعرض محتويات الإطار النشط.

---

## **استخدام وظيفة "الدق للنقر" Tap to Click في لوحة اللمس**

تكون وظيفة الدق للنقر Tap to Click في لوحة اللمس ممكناً افتراضياً.  
لتعطيل عملها، اتبع الإرشادات المذكورة أدناه:

١. حدد Printers and Other Hardware < Start < Control Panel .Mouse Properties
  ٢. حدد التببيب Tapping .
  ٣. في اللوحة اليسرى، ألغ تحديد خانة الاختيار Tapping .
  ٤. حدد OK < Apply
- وهكذا يكون قد تم تعطيل عمل وظيفة الدق للنقر Tap to Click .

# استخدام مفاتيح التشغيل السريع الوظيفية



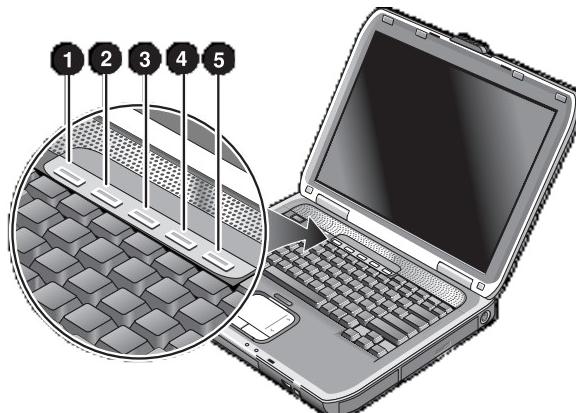
إن استخدام المفتاح Fn إلى جانب مفتاح آخر يعني ما يسمى بـمفتاح تشغيل سريع — وهو تسلسل لمفاتحي اختصار — للعديد من عناصر تحكم النظام. لاستخدام مفتاح تشغيل سريع، اضغط باستمرار المفتاح Fn، واضغط المفتاح الثاني المناسب، ثم اترك المفاتيحين.

## مفتاح التشغيل السريع هذا يؤدي إلى:

تحفيض إضاءة الشاشة.	Fn+F1
زيادة إضاءة الشاشة.	Fn+F2
التبديل بين تشغيل لوحة المفاتيح المضمنة و ايقاف تشغيلها. ولا يؤثر على لوحة المفاتيح الخارجية. إذا كان قيد التشغيل، تكون الوظائف الرقمية نشطة؛ وإلا، يكون التحكم برأس المؤشر نشطاً (كما تشير العلامات الموجودة على لوحة مفاتيح خارجية).	Fn+F8
بدء الإسبات Hibernation.	Fn+F12
التبديل بين تشغيل Scroll Lock و ايقاف تشغيله.	Fn+NumLock
زيادة حجم الصوت وإلغاء إعداد كتمه.	Fn+Page Up
تحفيض حجم الصوت.	Fn+Page Down
كتم/إلغاء كتم إخراج الصوت.	Fn+Backspace

## استخدام أزرار اللمسة الواحدة

يتضمن الكمبيوتر المحمول خمسة من أزرار اللمسة الواحدة التي يمكنها تشغيل أي تطبيق أو فتح مستند أو موقع على ويب بضغط زر واحد.



اضغط زر اللمسة الواحدة لفتح التطبيق، أو المستند، أو موقع ويب المترن به.

لبرمجة زر اللمسة الواحدة:

١. حدد One Touch < Utilities < Start
٢. على التبوب One-Touch، حدد الزر الذي تريد إعادة برمجته.
٣. اكتب تسمية للزر، ثم حدد التطبيق، أو المستند، أو المجلد، أو الموقع على ويب الذي تريد من الزر أن يفتحه.
٤. إذا أردت أن تظهر تسمية على الشاشة عند الضغط على زر اللمسة الواحدة، حدد ذلك الخيار على التبوب Onscreen Display.

# استخدام مفتاح Windows ومفتاح التطبيقات (Applications)



يُظهر مفتاح Windows قائمة Start في Windows. وهذا مطابق لتحديد الزر Start على شريط المهام.



يُظهر مفتاح التطبيقات (Applications) القائمة المختصرة للتطبيق الحالي. وهي نفس القائمة التي تظهر عند النقر بزر الماوس الأيمن أثناء الإشارة إلى العنصر المحدد.

تركيبة المفاتيح هذه	مفتاح Windows	متى تُؤدي إلى
F1+Windows	تشغيل Windows Explorer	تشغيل Windows Help
F+Windows	تشغيل Windows Find : البحث	تصغير كافة الإطارات المعروضة إلى الحد الأدنى
M+Windows	إرجاع كافة الإطارات المصغرة إلى حجمها الأصلي	تشغيل مربع الحوار Run في Windows
M+Windows + Shift		
R+Windows		

# كتابه الرسومات البديلة

## Alternate Graphics

### باستخدام المفتاح ALT GR

تحتوي لوحت المفاتيح غير الأميركية على المفتاح ALT GR على يمين مفتاح المسافة ومفاتيح أخرى على لوحة المفاتيح تظهر أحرفًا عالمية. تظهر هذه الأحرف الخاصة في الزاوية اليمنى السفلية لبعض المفاتيح على لوحة المفاتيح. مثلاً:



مع المفتاح	1
دون المفتاح	2
مع المفتاح	3

« لكتابة حرف ALT GR، اضغط باستمرار المفتاح ALT GR ثم اضغط المفتاح الذي يتضمن حرف ALT GR الذي تريد عرضه.

إذا كانت لوحة المفاتيح لا تتضمن المفتاح ALT GR، فيمكنك استخدام المفتاح ALT عوضاً عن المفتاح ALT GR للحصول على النتيجة نفسها.

# استخدام الأقراص المضغوطة أو الرقمية DVD

## إدخال أو إخراج قرص مضغوط أو قرص رقمي DVD

**إنذار:** لا تخرج القرص المضغوط أو الرقمي أثناء قراءته من قبل الكمبيوتر المحمول، وإلا فقد يتوقف الكمبيوتر المحمول عن الاستجابة مما يؤدي إلى فقدان البيانات. لتجنب إلحاق الضرر بالقرص أو بمحرك الأقراص، تأكّد من ضغط القرص المضغوط أو الرقمي برفق ولكن باحكام على محور الدوران.



يختلف موقع محرك الأقراص المضغوطة أو الرقمية DVD باختلاف الطرازات.



١. اضغط الزر في مقدمة محرك الأقراص المضغوطة أو الرقمية. إذا كنت تستخدم محرك الأقراص هذا للمرة الأولى، تأكّد من إزالة ورق التغليف المقوى في حال وجوده.

٢. ضع القرص المضغوط أو الرقمي في محركه (الملصق للأعلى)، ثم اضغط بلطف نحو الأسفل لإحكام تثبيته على محور الدوران.

- أو -

أخرج القرص المضغوط أو الرقمي.

٣. ادفع العلبة مجدداً ضمن الوحدة لإغلاقها.



إذا فقد الكمبيوتر المحمول مصدر الطاقة، فيمكنك فتح محرك الأقراص يدوياً لإخراج القرص المضغوط. أدخل الرأس المدبب لمثبت الورق المستقيم في الفتحة الم jóفة في مقدمة محرك الأقراص لفتحه.



## تشغيل الأفلام الرقمية DVD

إذا كان الكمبيوتر محمول مجهزاً بمحرك أقراص رقمية DVD، أو محرك أقراص آخر قارئ للأقراص الرقمية، فهو يتضمن كذلك برنامج قارئ للأقراص الرقمية يمكنك من تشغيل الأفلام الرقمية.

< DVD Player < Multimedia < All Programs < Start « حدد InterVideo WinDVD .

للحصول على أفضل أداء أثناء تشغيل الأفلام باستخدام طاقة البطارية، عين Power Scheme في Control Panel إلى Portable/Laptop .



يمكن أن يكون للأقراص الرقمية رموز مناطق مضمونة داخل بيانات هذه الأقراص. تمنع هذه الرموز تشغيل أفلام DVD خارج المنطقة من العالم حيث تم بيعها. إذا حصلت على رسالة إعلام بخطأ خاص برمز المنطقة، فهذا يعني أنك تحاول قراءة قرص رقمي معد لمنطقة أخرى.



تسمح لك معظم محركات الأقراص الرقمية بتغيير رمز المنطقة لعدد محدد من المرات فقط (ليس أكثر من أربع مرات عادة). عند بلوغك هذا الحد، تتم برمجة آخر تغيير في رمز المنطقة على مستوى الجهاز لمحرك الأقراص الرقمية DVD، ويكون دائماً ولا تغطي الكفالات تكاليف تصحيح هذا الوضع. راجع تعليمات برنامج قارئ الأقراص الرقمية DVD للحصول على معلومات مفصلة حول إعداد رموز المناطق.

## الكتابية على أقراص رقمية DVD (في طرازات مختارة فقط)

إذا كان الكمبيوتر المحمول مجهزاً بمحرك أقراص مختلط DVD+RW/R و CD-RW، فعليك تثبيت برنامج إنشاء الأقراص الرقمية DVD من القرص المضغوط الذي يصعب الكمبيوتر المحمول لكي تتمكن من الكتابة على وسائط رقمية DVD.

و عند الكتابة على وسائط DVD+R أو DVD+RW، عليك التقيد بالإرشادات التالية:

- ضع الكمبيوتر على سطح مستوٍ ثابت.
- تأكد من أن محول التيار المتناوب موصول بالكمبيوتر المحمول وبماخذ للتيار المتناوب.
- أغلق كافة التطبيقات البرمجية الأخرى وقم بإنهاها، باستثناء برنامج إنشاء الأقراص المضغوطة (عند الكتابة على قرص بيانات) أو برنامج إنشاء الأقراص الرقمية DVD (عند الكتابة على قرص فيديو).

## إنشاء الأقراص المضغوطة أو نسخها

إذا كان الكمبيوتر المحمول مجهزاً بمحرك أقراص مختلط DVD/CD-RW فهو يتضمن أيضاً برنامجاً خاصاً بالاقراص المضغوطة، يسمح لك بنسخها أو إنشائها. لإنشاء الأقراص المضغوطة أو نسخها، اتبع الإرشادات المرفقة مع البرنامج. قد تختلف جودة القراءة والكتابة باختلاف الوسائط.

# حماية الكمبيوتر المحمول

## إعداد الحماية بواسطة كلمة مرور

يمكنك حماية الكمبيوتر المحمول من الوصول إليه من قبل مستخدم آخر عن طريق إعداد الحماية بواسطة كلمة المرور، والتي تتوفر من خلال Windows والأداة المساعدة BIOS Setup. راجع "تكوين الكمبيوتر المحمول" في الفصل "استكشاف الأخطاء وإصلاحها". وللحصول على حماية كاملة، قم بتعيين كلمات المرور في كل من BIOS Setup وWindows لإلغاء الحماية بواسطة كلمة مرور، عين كلمة مرور فارغة.

### Windows

١. حدد Start < Control Panel < User Accounts ، ثم حدد حسابك.
٢. حدد Create a Password ، ثم عين كلمة المرور.
٣. حدد Performance and Maintenance < Control Panel < Start .Power Options
٤. ضمن التبويب Advanced ، حدد الخيار الذي يطلب بكلمة مرور عند خروج الكمبيوتر المحمول من وضع الانتظار Standby.

## إيقاف الكمبيوتر المحمول

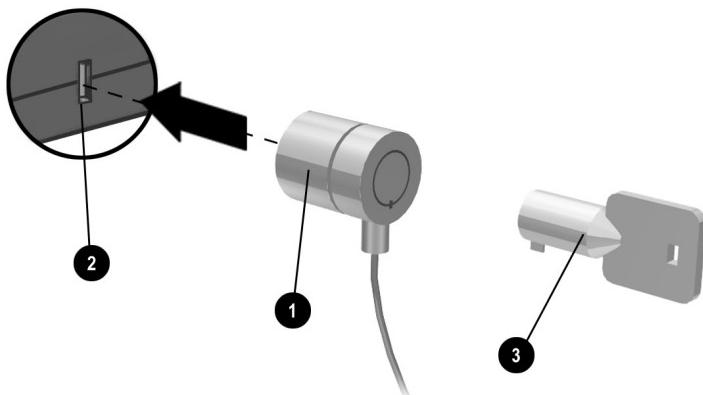
لحماية الكمبيوتر المحمول من الوصول غير المخوّل أثناء تشغيله، قم بإيقاف الكمبيوتر قبل تركه غير مراقب، أو قم بإعداد شاشة توقف مع كلمة مرور Windows. يمكنك إيقاف الكمبيوتر المحمول بهذه الطرق:

- إذا كان أحد أزرار اللمسة الواحدة معيناً لـ Quick Lock ، فاضغط ذلك الزر.
- اضغط Lock Computer ، ثم حدد  $\text{ctrl}+\text{alt}+\text{del}$  لإلغاء إيقاف الكمبيوتر المحمول، اتبع خطوات تسجيل الدخول العادية.

## تركيب كبل حماية اختياري

يحتوي الكمبيوتر المحمول على موصل مضمّن وذلك لحماية الكمبيوتر المحمول بواسطة كبل وقفل (مثل نظام قفل Kensington MicroSaver، المتوفّر في العديد من متاجر بيع أجهزة الكمبيوتر).

١. لف الكبل حول شيء ثابت يصعب حمله.
٢. أدخل الكبل في فتحة كبل الحماية الموجودة على الكمبيوتر المحمول.
٣. أقفله باستخدام مفتاح قفل الكبل، ثم ضع المفتاح في مكان آمن بعيداً عن الكمبيوتر المحمول.



## الحماية من الفيروسات

يمكن لبرامج الحماية من الفيروسات المساعدة على حماية سلامة البيانات. ويكون هذا الأمر في غاية الأهمية إذا كنت تستخدم الإنترنت.

عندما تشتري الكمبيوتر المحمول يكون مجهزاً ببرنامج Norton AntiVirus.

وبما أن هناك فيروسات جديدة تظهر باستمرار، فإنه من المستحسن أن تقوم باستمرار بتحديث تعريفات الفيروسات في البرنامج. تحديثات Norton AntiVirus متوفرة على ويب على العنوان <http://www.symantec.com>. ويمكنك أيضاً الحصول على إرشادات مفصلة من تعليمات البرنامج المتوفرة عبر الإنترنت.

## إغفال محرك القرص الثابت

يمكنك الكمبيوتر المحمول من إغفال محرك القرص الثابت الداخلي وذلك لمساعدتك في الإبقاء على معلوماتك آمنة.



إنذار: عند تمكنك إغفال محرك القرص الثابت، فإن كلمة المرور الحالية للمستخدم user password الخاصة بـ BIOS (أو كلمة مرور المسؤول administrator password إذا كانت كلمة المرور الوحيدة المعينة) يتم ترميزها على محرك القرص الثابت. إذا نقلت محرك القرص الثابت إلى كمبيوتر محمول آخر، فلا يمكنك الوصول إليه حتى تقوم بتعيين كلمة مرور المستخدم (أو المسؤول) بحيث تطابق كلمة مرور المحرك. بعد مطابقة كلمة مرور المحرك، يمكنك تغيير كلمة مرور الكمبيوتر المحمول (والمحرك). إذا نسيت كلمة المرور، لا يمكنك استعادة بياناتها.

١. حدد Restart < Start < Turn Off Computer
٢. عند ظهور شاشة الشعار، اضغط F2 للدخول إلى الأداة المساعدة .Setup
٣. قم بتمكين Password Required to Boot من القائمة Security
٤. قم بتمكين Internal hard drive lock من القائمة Security
٥. اضغط F10 للحفظ وإنهاء BIOS Setup

## الغاية بالكمبيوتر المحمول

اتبع الإرشادات التالية للمحافظة على الكمبيوتر المحمول أثناء الاستخدام اليومي ومنع العطب الفعلي المحتمل أو فقدان البيانات.

### حماية محرك القرص الثابت

إن محركات الأقراص الثابتة، كما المكونات الداخلية الأخرى، قابلة للتحطّم والتلف والعطب عن طريق التشغيل والاستخدام غير المناسبين.

- تجنب الاصطدام أو الارتجاج.
- لا تشغّل الكمبيوتر المحمول أثناء السفر على طرق وعرة.

- أدخل الكمبيوتر المحمول في وضع انتظار Standby أو أوقف تشغيله قبل نقله. يؤدي هذا إلى إيقاف تشغيل محرك القرص الثابت. إن سقوط الكمبيوتر المحمول لمسافة بضع بوصات على سطح صلب أثناء تشغيل محرك القرص الثابت قد يؤدي إلى إتلاف البيانات أو إعطاب محرك القرص الثابت.
- احمل الكمبيوتر المحمول في حقيبة مبطنة لحمايته من الاصطدام والارتجاج.
- ضع الكمبيوتر المحمول بلطف.

## المحافظة على الكمبيوتر المحمول

- وقر تهوية كافية حول الكمبيوتر المحمول. ضع الكمبيوتر المحمول على سطح مستو دائمًا، بحيث ينساب الهواء بحرية حوله ومن تحته.
- أوقف تشغيل الكمبيوتر المحمول أو ضعه في وضع الإسبات Hibernation دائمًا قبل وضعه ضمن حقيبة أو حاوية أخرى مغلقة.
- لا ترفع الكمبيوتر المحمول أو تحمله من شاشته.
- لا تستخدم الكمبيوتر المحمول خارجًا تحت المطر أو اللدح (طقس بارد). إذا كان الكمبيوتر المحمول بارداً، فقم بتدافته تدريجياً لتجنب التقطر.
- حافظ على البطارية للحصول على أفضل أداء. راجع فصل "البطاريات وإدارة الطاقة".

## وقاية البيانات

- لا تستخدم أي جهاز تأشير أو تنشط أي جهاز آخر يمكنه مقاطعة العمل أثناء بدء تشغيل النظام أو إيقافه.
- انسخ عملكاحتياطيًّا بانتظام. انسخ الملفات إلى الأقراص المرننة، والمضغوطة، والرقمية، والوسائط الأخرى، أو إلى محركات أقراص الشبكة.
- استخدم برنامجاً لاستكشاف الفيروسات ومكافحتها (مثل برنامج Norton AntiVirus الذي يصاحب الكمبيوتر المحمول) للتحقق من سلامة الملفات ونظام التشغيل.
- تحقق من القرص باستخدام التبويب Tools في الإطار Properties الخاص بالقرص.

## إطالة فترة صلاحية الشاشة

- عين إضاءة الشاشة إلى أقل مستوى ممكن (Fn+F1).
- عند العمل خلف المكتب، وصل جهاز عرض خارجي وأوقف تشغيل الشاشة الداخلية (اضغط زر اللمسة الواحدة! TV Now! الموجود أعلى لوحة المفاتيح).
- إذا لم تكن تستخدم جهاز عرض خارجي، فعين مهل إيقاف تشغيل جهاز العرض (عند التشغيل على البطارية أو التيار المتناوب) إلى أقصر فترة ممكنة.
- تجنب استخدام شاشة توقف أو برنامج آخر يمنع الكمبيوتر محمول من التحول إلى وضع إيقاف تشغيل الشاشة Display off أو وضع الانتظار Standby بعد فترة المهلة. إذا استخدمت شاشة توقف، فعليك تمكين خيار إيقاف تشغيل الشاشة بعد فترة من الوقت.
- لا تعطل مهلي إيقاف تشغيل الشاشة Display off أو وضع الانتظار Standby.
- إذا كنت تستخدم طاقة التيار المتناوب ولم يكن لديك جهاز عرض خارجي متصل، فأدخل الكمبيوتر محمول في وضع الانتظار Standby عند عدم استخدامه.

## تنظيف الكمبيوتر محمول

- يمكنك تنظيف الكمبيوتر محمول باستخدام قطعة قماش ناعمة مبللة قليلاً بالماء أو ماء يحتوي على مادة منظفة خفيفة. لا تستخدم قطعة قماش مبللة كثيراً، وأبق الماء بعيداً عن العلبة.
- لا تستخدم مواد تنظيف تسبب التآكل، خاصة على الشاشة. لا تضع أي مادة تنظيف مباشرة على الشاشة. بدلاً من ذلك، ضع مادة التنظيف على قطعة قماش ناعمة، ثم امسح الشاشة بلطف.

## الفصل ٣

# البطاريات وإدارة الطاقة

## إدارة استهلاك الطاقة

عند تشغيل الكمبيوتر المحمول باستخدام طاقة البطارية، يمكنك زيادة وقت التشغيل إلى حدود الأقصى دون أن يؤدي ذلك إلى تراجع في الأداء. تم تصميم الكمبيوتر المحمول لمساعدتك على تخفيض استهلاك الطاقة وإطالة فترة صلاحية البطارية.

خلال فترات الخمول، يدخل الكمبيوتر المحمول أو ضامن حفظ الطاقة تلقائياً بعد مهل معينة. يمكنك ضبط هذه المهل لملاعبة عادتك في العمل.

## كيفية إدارة الكمبيوتر المحمول للطاقة تلقائياً

يدخل الكمبيوتر المحمول وضع الإسبات والانتظار Standby تلقائياً، ويوقف تشغيل محرك القرص الثابت والشاشة استناداً لقيم تم تعينها في Windows.

عند حدوث هذا الأمر	تكون النتيجة	للاستئناف
عدم وجود نشاط للوحة المفاتيح، أو جهاز تأشير، أو جهاز إدخال آخر لفترة زمنية محددة	إيقاف تشغيل الشاشة.	لتشغيل الشاشة، أضغط أي مفتاح لبرهه وجيزة أو حراك جهاز تأشير البطارية وإطالة فترة صلاحية الشاشة.
عدم الوصول إلى محرك القرص الثابت لفترة زمنية محددة	إيقاف تشغيل محرك القرص الثابت.	ابداً باستخدام الكمبيوتر المحمول، فيتم تشغيل محرك القرص الثابت.
عدم استخدام أجهزة تأشير، وعدم الوصول إلى القرص الثابت، وعدم وجود نشاط لأي منفذ (سلسلي، أو متواز، أو لأشعة تحت الحمراء) لفترة زمنية محددة	بعد تشغيل وضع الانتظار <b>Standby</b>	اضغط زر التشغيل، لبرهه وجيزة، للرجوع إلى جلسة العمل الحالية.
بقاء الكمبيوتر المحمول في وضع الانتظار Standby للفترة الزمنية المحددة	بدء تشغيل وضع الإسبات <b>Hibernation</b>	اضغط زر التشغيل للرجوع إلى جلسة العمل السابقة.

إنذار: يجب الاعتبار على حفظ العمل قبل السماح للكمبيوتر المحمول بدخول وضع الانتظار Standby. فإذا انقطعت الطاقة عنه وهو في وضع الانتظار Standby، يتم فقدان أية معلومات غير محفوظة.



يمكن للكمبيوتر المحمول أيضاً دخول وضع الإسبات Hibernation إذا أصبحت طاقة البطارية ضعيفة وصارت على وشك النفاد. إذا حدث هذا، فستجد عند استئناف عملك بأن كافة بياناتك قد تم حفظها، ولكن قد تكون بعض الوظائف معطلة. لاستئناف العمل بشكل طبيعي، استعد الطاقة بوصول محول التيار المتناوب أو تركيب بطارية مشحونة، ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر المحمول وأعد تشغيله.

## **تغيير إعدادات المهل وإنشاء أنظمة للطاقة**

يمكنك ضبط الفترات الزمنية التي يقوم بعدها الكمبيوتر المحمول تلقائياً بـإيقاف تشغيل المكونات أو الدخول في وضع توفير الطاقة. كما يمكنك حفظ هذه الإعدادات كنظام طاقة.

١. حدد < Performance and Maintenance < Start .Power Options

٢. حدد التبويب Power Schemes، ثم أدخل الإعدادات المطلوبة. إذا لم ترغب بحدوث مهلة محددة، فعين القيمة إلى Never. راجع تعليمات Windows لمزيد من التفاصيل.

إذا أردت حفظ الإعدادات كنظام طاقة، حدد Save As وأدخل اسماء النظام.

---

**إنذار:** يجب عدم تعطيل اعتماد الإسبات Hibernation في إعدادات Power Options وإلا ست فقد أية بيانات غير محفوظة إذا فرغت بطارية الكمبيوتر المحمول بشكل كامل.

---



## **استخدام طاقة البطارية**

**تفحص حالة البطارية  
من ضوء حالة البطارية**

« تفحص ضوء حالة البطارية على الكمبيوتر المحمول.

### **من شريط مهام Windows**

يمكن لشريط مهام Windows عرض رمز للطاقة يوفر معلومات مفصلة حول حالة البطارية (انظر تعليمات Windows لمزيد من التفاصيل). يبدو الرمز على شكل بطارية عندما تكون البطارية هي مصدر الطاقة الوحيد للكمبيوتر المحمول.

- ضع المؤشر فوق رمز الطاقة لعرض الشحنة المتبقية للبطارية. تظهر هذه القيمة إما كنسبة مؤدية للشحنة المتبقية، أو كوقت متبقى.
- حدد رمز الطاقة لفتح إطار Battery Meter

من لوحة التحكم (Control Panel) في Windows

« حدد Start < Control Panel < Performance and Maintenance »

< Power Options، ثم حدد التبديل Power Meter لعرض حالة البطارية. يوفر التبديل Alarms و Advanced خيارات إضافية للمعلومات حول الطاقة.

### على البطارية

١. أخرج البطارية من الكمبيوتر المحمول. راجع فصل "الشروع في العمل باستخدام الكمبيوتر المحمول" في هذا الدليل.

٢. اضغط لوحة الملمسة على جانب البطارية. يشير عدد الأضواء المشغلة إلى الشحنة المتبقية (يمثل كل ضوء ٢٠ بالمائة من الشحنة الكاملة).

### الاستجابة إلى تحذير بطارية ضعيفة

ينبهك الكمبيوتر المحمول، بشكل تلقائي، عندما تنخفض طاقة البطارية إلى مستوى ضعيف جرحاً وتتصبح على وشك النفاد. يصدر الكمبيوتر المحمول أولاً صوت نبيه مرتفع أو يعرض رسالة تحذير. بعدها، إذا لم تستعد التزويد بالطاقة خلال وقت قصير، ينتقل الكمبيوتر المحمول إلى وضع الإسبات.

عند دخول الكمبيوتر المحمول وضع الإسبات بهذه الطريقة، لن يكون بمقدورك تشغيله مرة أخرى ما لم تستعد التزويد بالطاقة بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:

- استبدال البطارية بأخرى مشحونة.
- توصيل محول التيار المتناوب.

---

بعد توصيل محول التيار المتناوب، يمكنك متابعة العمل أثناء إعادة شحن البطارية.

---





**إنذار:** يسخن محول التيار المتناوب عادة كلما تم توصيله بأخذ التيار المتناوب. كما يكون الكمبيوتر محمول عادة ساخنا أثناء عملية إعادة الشحن. يجب عدم إعادة شحن الكمبيوتر محمول وهو في حقيقة أو مساحة ضيقة، وإلا تسخن البطارية بشكل زائد.

«وصل محول التيار المتناوب بالكمبيوتر محمول».

يمكن أن تستغرق عملية الشحن عدة ساعات. إذا تابعت العمل أثناء شحن البطارية، فقد يزداد وقت الشحن.

تعتمد فترة التشغيل لبطارية مشحونة بالكامل على طراز الكمبيوتر محمول، وإعدادات إدارة الطاقة، ومستوى الاستخدام.

## الاستفادة القصوى من البطاريات

اتبع هذه الاقتراحات لجعل طاقة البطارية تدوم أطول فترة ممكنة:

- وصل محول التيار المتناوب، خصوصا عند استخدام محرك الأقراص المضغوطة أو الرقمية، أو آلة أجهزة خارجية موصولة مثل بطاقة PC أو المودم.
- عين إضاءة الشاشة إلى أقل مستوى ممكن (Fn+F1).
- أدخل الكمبيوتر محمول في وضع الانتظار Standby عند عدم استخدامه لفترة قصيرة.
- أدخل الكمبيوتر محمول في وضع الإسبات Hibernation عندما ترغب بحفظ جلسة العمل الحالية وعدم استخدام الكمبيوتر محمول ليوم أو أكثر.
- عين إعدادات المهل التقائية للتأكد على حفظ الطاقة. إذا كان الكمبيوتر محمول يحتوي على معالج متعدد السرعات، فاستخدام أقل سرعة عند العمل باستخدام طاقة البطارية (الإعدادات الافتراضية معينة لتوفير طاقة البطارية).
- إذا كان الكمبيوتر محمول مزودا بزر تشغيل/إيقاف تشغيل للالسلكية، فعليك إيقاف تشغيل الوظيفة اللاسلكية عند عدم استخدامها. اضغط زر تشغيل وإيقاف تشغيل اللاسلكية لإيقاف تشغيل الضوء.

- إذا كانت لديك بطاقة PC، مثل بطاقة الشبكة، أخرجها عند عدم استخدامها. تستخدم بعض بطاقات PC طاقة كبيرة حتى عندما تكون غير نشطة.
- إذا كنت تعمل ضمن تطبيق يستخدم المنفذ التسلسلي أو بطاقة PC، أنه التطبيق عند الانتهاء من استخدامه.
- وبالإضافة إلى ما ورد، اتبع هذه الاقتراحات لإطالة فترة صلاحية البطاريات:
  - لا تترك البطاريات بلا استخدام لفترات طويلة من الوقت. إذا كانت لديك أكثر من بطارية واحدة، فعليك استخدامها كلها بالتناوب.
  - افصل محول التيار المتناوب عند عدم استخدام الكمبيوتر المحمول.
  - إذا كان الكمبيوتر المحمول سيعتني دون استخدام أو دون توصيل بالتيار الكهربائي لمدة تزيد على أسبوعين، فأخرج البطارية وخرنها.

---

إنذار: لمنع إعطال البطارية، لا تعرّضها لدرجات حرارة عالية لفترات طويلة من الزمن.



- تسرع درجات الحرارة العالية معدل التفريغ الذاتي لشحنة البطارية المخزنة. لإطالة فترة دوام الشحنة في البطارية المخزنة، ضعها في مكان بارد وجاف.
- للمحافظة على دقة عروض شحنة البطارية، عليك معايرة البطارية التي مر على تخزينها شهر أو أكثر، وذلك قبل استخدامها.
- تجنب استخدام البطاريات أو شحنها في درجات حرارة عالية.

# التخلص من بطارية مستعملة



تحذير: هناك خطر إشعال حريق أو حدوث حروق كيمائية من جراء التصرف بالبطارية بشكل غير مناسب. لا تفتك البطارية، ولا تسحقها، أو تتنقبها، أو توصل ملامساتها ببعضها. ولا تعرض البطارية إلى درجات حرارة عالية تزيد على ٦٠ درجة مئوية (٤٠ درجة فهرنهايت) ولا تخلص منها برميها في الماء أو النار.

عندما تصل البطارية إلى نهاية فترة صلاحيتها للاستخدام، لا ترميها مع المهملات المنزلية العامة.

- في أوروبا، تخلص من البطاريات أو أعد تصنيعها باستخدام نظام التجميع العمومي أو بإعادتها إلى HP، أو وكلائها أو موفر الخدمات المعتمد.
- في المناطق الأخرى، راجع كتيب أرقام الهاتف حول العالم *Worldwide Telephone Numbers*، الذي يصحب الكمبيوتر المحمول، للاتصال بـ HP وطلب المعلومات حول كيفية التخلص من البطارية.
- للحصول على مزيد من المعلومات حول التدابير الوقائية الخاصة بالبطاريات وكيفية التخلص منها، والنصوص الكاملة لإشعارات الوكالات الحكومية، راجع الدليل إشعارات تنظيمية ووقائية على القرص المضغوط *Documentation CD*.

## اتصالات المودم والشبكة

### استخدام المودم

يمكنك توصيل المودم بخط الهاتف والاتصال بأجهزة الكمبيوتر الأخرى في العالم. يمكنك استكشاف الإنترنت، وإرسال رسائل البريد الإلكتروني واستقبالها، واستخدام الكمبيوتر المحمول لإرسال الفاكسات واستقبالها. يحتوي الكمبيوتر المحمول على برامج متعددة تعمل مع المودم:

World Wide Web, Internet Explorer ■

Outlook Express, لإرسال رسائل البريد الإلكتروني واستقبالها ■

Windows Fax Console, لإرسال الفاكسات واستقبالها ■

للحصول على أفضل أداء، يمكنك الاتصال بأحد موفري خدمة الإنترنت (ISP) أو بشبكة مودم تحتوي على أجهزة مودم تعمل على V.90 أو V.92. اطلب من موفر خدمة الإنترنت قائمة بأرقام الهاتف التي تعتمد V.90 أو V.92. (إن V.92 تمكن المودم للعمل بتقنية الانتظار التي تسمح بمقاطعة جلسة عمل الإنترنت من أجل الإجابة على مكالمة هاتفية، ثم استئنافها بعد انتهاء المكالمة).

إن السرعة القصوى لإرسال فاكس هي ٤٤ كيلو بت بالثانية، حتى لو كان المودم قادرا على التحميل بسرعات أكبر.



**إنذار:** قد لا يعمل المودم المضمن مع خطوط هاتف متعددة أو مركز تبادل هواتف فرعي خاص (PBX)، ولا يمكن توصيله بهاتف يعمل باستخدام التقادم المعدنية، كما لا يعمل مع خطوط جماعية. قد تؤدي بعض هذه التوصيلات إلى فولتية كهربائية زائدة وتسبب في عدم عمل المودم الداخلي بشكل صحيح. تحقق من نوع خط الهاتف قبل توصيله.



## قيود خاصة ببلدان معينة

■ تفرض العديد من البلدان فترة انقطاع مؤقت بعد فشل المودم المتكرر من الاتصال بموفر الخدمة. يختلف عدد المحاولات الفاشلة وال فترة التي يجب انتظارها قبل المحاولة مرة أخرى من بلد إلى آخر. تحقق من ذلك مع شركة الهاتف.

على سبيل المثال، إذا كنت تطلب رقمًا من إيطاليا وفشل في الاتصال بالملقم أو إلغاء الاتصال، فعليك الانتظار دقيقة واحدة قبل طلب ذلك الرقم مرة أخرى. إذا قمت بطلب الرقم قبل ذلك، فستحصل على رسالة إعلام بالخطأ تقول "delay". بعد الفشل في الاتصال لأربع مرات، يجب عليك الانتظار ساعة واحدة قبل محاولة الطلب مرة أخرى. إذا قمت بطلب الرقم قبل انتهاء الساعة، ستحصل على رسالة تقول "black list"

■ عند استخدام المودم، يمكن للوافي من الارتفاع المفاجئ في الفولتية أن يمنع إعطال الكمبيوتر المحمول بسبب البرق أو الحالات الأخرى للارتفاع المفاجئ في فولتية الكهرباء. وصل أي واق من الارتفاع المفاجئ في الفولتية حائز على موافقة الشركة المصنعة، بكل المودم، كلما استخدمت المودم.

## تغيير إعدادات المودم

إن المودم معد مسبقاً ليكون متوافقاً مع أنظمة الهاتف وأجهزة المودم في معظم المناطق. ومع ذلك، في بعض الحالات، قد تضطر لتبديل إعدادات المودم لمطابقة الشروط المحلية. إذا كانت لديك أسئلة حول المتطلبات المحلية، فاتصل بشركة الهاتف.

■ افتح Control Panel في Phone and Modem Options. افتح Control Panel لتبديل العديد من إعدادات المودم. على التبويب Modems، حدد لإعداد سرعات الاتصال، أو ضمن التبويب Properties Dialing، حدد Edit لإعداد خيارات الطلب Rules.

■ برامج الاتصالات. يوفر العديد من تطبيقات الاتصالات خيارات للتحكم بإعدادات المودم. راجع تعليمات البرامج.

■ أوامر AT. يمكنك التحكم بالعديد من مظاهر تشغيل المودم باستخدام أوامر AT الخاصة بالمودم. إن أوامر AT عبارة عن سلاسل من الأحرف يتم إرسالها إلى المودم لإعداد شروط معينة. تبدأ سلاسل الأوامر هذه عادة بـ "AT". للحصول على قائمة بأوامر AT الخاصة بالمودم المضمن، انظر الفرق المضغوط Documentation CD.

■ افتح Control Panel في Phone and Modem Options. وعلى التبويب Modems، حدد كتابة أوامر AT في التبويب Properties. يمكنك كتابة أوامر AT في التبويب Advanced ضمن مساحة الإعدادات الإضافية.

## الاتصال بشبكة محلية (LAN)

يمكنك الاتصال بالشبكات المحلية (LAN). حيث توفر لك اتصالات LAN الوصول إلى موارد الشبكات، مثل الطابعات وملقمات الملفات على شبكة الشركة، وربما إلى الإنترنت.

للاتصال بـ: LAN

١. تحقق من أن LAN الموجودة تعتمد اتصالات Ethernet 10Base-T أو 100Base-TX (١٠٠ ميغابت بالثانية) أو ١٠ ميغابت بالثانية).
٢. وصل كبل LAN (غير مزود به) في منفذ LAN المضمن. يجب أن يحتوي الكبل على موصل RJ-45.
٣. يكشف Windows اتصال LAN ويعده تلقائيا. لتحرير الإعدادات، افتح Control Panel Network and Dial-up Connections

راجع تعليمات Windows للحصول على معلومات حول إعداد اتصالات LAN واستخدامها. حدد Start > Help and Support. اتصل بالمسؤول عن الشبكة للحصول على معلومات حولها.



يشير الضوءان الموجودان إلى جانب منفذ LAN إلى حالة الاتصال:

- يشير الضوء الأصفر إلى نشاط الشبكة.
- يشير الضوء الأخضر إلى ارتباط ذي ١٠٠ ميغابت بالثانية.

## إنشاء اتصالات لشبكة لاسلكية (في طرازات مختارة فقط)

إذا كان الكمبيوتر المحمول يتضمن زر تشغيل ويقاف تشغيل لاسلكية، فيمكنك الاتصال عن طريق الرadio بشبكة محلية لاسلكية (WLAN) 802.11 والوصول إلى أجهزة الكمبيوتر المحمولة والموارد الأخرى على الشبكة.

توفر الشبكة اللاسلكية كافة وظائف شبكة "سلكية" نموذجية، ولكنها توفر أيضاً خاصية "التجول". وبما أن الكمبيوتر المحمول يتصل بالشبكة عن طريق الرadio بدلاً من الكابلات، فيمكنك التنقل من مكان إلى آخر ضمن الشبكة — من مكتبك إلى غرفة الاجتماعات، على سبيل المثال — مع البقاء متصلة بالشبكة طوال الوقت.



---

**تحذير: التعرض لإشعارات التردد اللاسلكي.**  
إن معدل الطاقة الناتجة المشعة لهذا الجهاز هو أقل من الحد المسموح التعرض له من التردد اللاسلكي حسب لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC. ومع ذلك، يجب استخدام الجهاز بطريقة يتم فيها تخفيف إمكانية تعرض المستخدم لها أثناء التشغيل العادي إلى الحد الأدنى. لتجنب إمكانية تجاوز الحد المسموح التعرض له من التردد اللاسلكي حسب لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC، يجب أن لا تقل المسافة بين الهوائي والإنسان عن ٢٠ سم (٨ بوصة) أثناء التشغيل العادي، بما في ذلك عندما تكون شاشة الكمبيوتر المحمول مغلقة.

---



## تشغيل الاتصالات اللاسلكية وإيقاف تشغيلها

للحصول على ارشادات حول تمكين عمل اتصالات الشبكة المحلية اللاسلكية، عليك مراجعة الكتيب Go Wireless المحمول (في طرازات مختارة فقط).



إن الشبكات اللاسلكية وأجهزة المودم الخلوية هي أمثلة عن الأجهزة التي تستخدم الاتصالات اللاسلكية. قد تكون مثل هذه الأجهزة محظورة في بعض الحالات أو البيئات، عند السفر بالطائرة، مثلاً. إذا كان هناك أدنى شك، فلا بد أن تتأكد من طلب الموافقة قبل تشغيل الشبكة اللاسلكية للكمبيوتر المحمول.

في إيطاليا، وسنغافورة، وفي بعض البلدان الأخرى، قد يطلب منك شراء ترخيص قبل استخدام الوظيفة اللاسلكية.

### تشغيل الاتصالات وإنشاء اتصال

إذا كان للكمبيوتر المحمول قدرات 802.11 اللاسلكية، فإن ضوء مؤشر اللاسلكية في مقدمة الكمبيوتر المحمول يتم تشغيله عند تشغيل اتصالات 802.11. يجب عليك استخدام برنامج Wireless Configuration للتحكم بالوظائف اللاسلكية الفردية.

١. إذا لم يكن الكمبيوتر المحمول قيد التشغيل، فشغله.

٢. إذا كنت تضغط عادة زر تشغيل وإيقاف تشغيل اللاسلكية في مقدمة الكمبيوتر المحمول لتشغيل اتصالات 802.11 اللاسلكية وإيقاف تشغيلها، فاضغط الزر بحيث يشتعل ضوء المؤشر. يؤدي ذلك إلى استعادة التكوين السابق للاتصال اللاسلكي.

- أو -

حدد Network and Internet < Control Panel < Start Connections Network < Connections، ثم حدد رمز الاتصال اللاسلكي للشبكة.

إذا كنت ضمن نطاق الشبكة اللاسلكية، فسيتصل الكمبيوتر المحمول بشكل تلقائي. للتحقق من حالة الاتصال اللاسلكي، افتح Network Connections في Control Panel ثم حدد الاتصال.

## **إيقاف تشغيل الاتصالات وإنهاء الاتصال**

١. أغلق أيه ملفات موجودة على أجهزة الكمبيوتر المحمولة الأخرى على الشبكة.
٢. لإيقاف تشغيل اتصالات 802.11 اللاسلكية دون إيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول، اضغط زر تشغيل وإيقاف تشغيل اللاسلكية.  
- أو -

انقر بزر الماوس الأيمن فوق رمز الاتصال اللاسلكي للشبكة على شريط المهام، ثم حدد Disable.

إن إيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول أو إدخاله في وضع الانتظار Standby يوقف أيضا تشغيل الوظيفة اللاسلكية.

## الأجهزة الإضافية

### توصيل الأجهزة الخارجية

#### إدخال بطاقة PC أو إخراجها

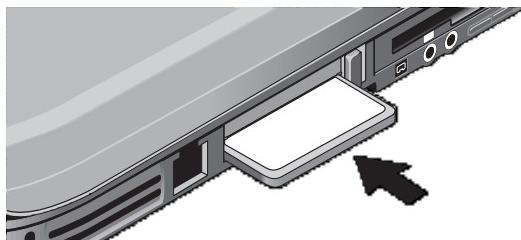
إن فتحات بطاقات PC في الكمبيوتر المحمول تعتمد بطاقات PC القياسية (CardBus و PCMCIA) Type III و Type II.

يختلف موقع فتحات بطاقات PC و عددها باختلاف سلاسل الطرازات.



#### إدخال بطاقة PC

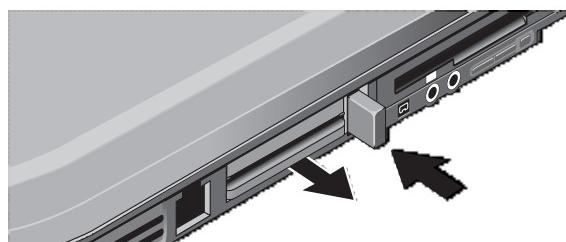
١. احمل بطاقة PC مع توجيهه جانب الملصق للأعلى والوصلات باتجاه فتحة البطاقة.
٢. قم بمحاذاة بطاقة PC مع أسفل الفتحة، وادفعها بالكامل إلى داخل الفتحة إلى أن تستقر في مكانها. تستقر معظم البطاقات في مكانها بشكل صحيح عند محاذاة حافتها الخارجية مع علبة الكمبيوتر المحمول، ولكن بعض البطاقات مصممة لتكون بارزة من العلبة.



إنذار: قبل إخراج بطاقة PC، يجب استخدام الرمز Eject Hardware أو Safely Remove Hardware على شريط المهام، أو إيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول. وإلا، فمن المحتمل أن تفقد بعض البيانات.



١. حدد الرمز Eject Hardware أو Safely Remove Hardware على شريط المهام، ثم حدد البطاقة التي تريده إخراجها، ثم أخرج البطاقة. هذا الإجراء يحمي بياناتك ويساعدك على تجنب المشاكل غير المتوقعة. يمكنك إعادة تشغيل البطاقة وذلك بإعادة إدخالها، إذا دعت الحاجة.
٢. اضغط زر الإخراج لإبراز الزر خارجاً، ثم اضغط عليه مرة أخرى لإخراج بطاقة PC.



قبل توصيل أي جهاز، راجع وثائقه لمعرفة ما إذا كان يجب إجراء أي إعدادات أو عمليات ضبط للجهاز قبل استخدامه، بما في ذلك تعيين مفاتيح التبديل لتكوين الجهاز بحيث يعمل بشكل صحيح مع الكمبيوتر المحمول والبرامج التي تنتوي استخدامها.



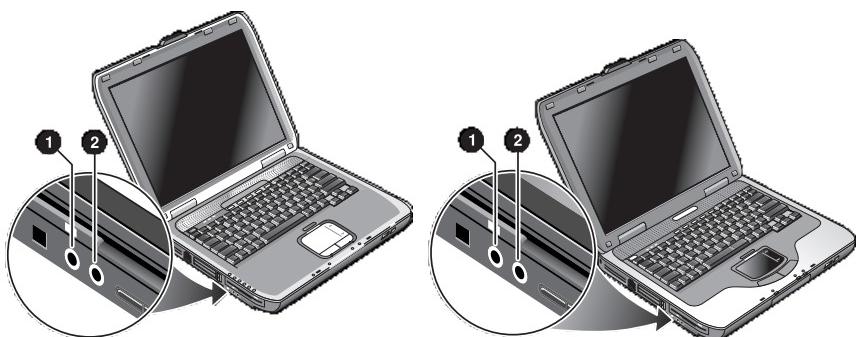
## توصيل جهاز صوت

يمكنك توصيل ميكروفون خارجي، أو مكبرات صوت خارجية، أو سماعات رأس. بالإضافة إلى ذلك، إذا وصلت الكمبيوتر المحمول بمضاعف المنفذ، فيمكنك توصيل مصدر ستيريو (مثل مشغل أقراص مضغوطة) أو جهاز يعتمد الصوت الرقمي (مثل مسجل صوت رقمي).



**إنذار:** إن مأخذ الدخول وسماعات الرأس هي مأخذ ستيريو ثلاثة الطرف، وهي غير متوافقة مع القابس الأحادية ذات الطرف الثاني. قد يؤدي توصيل قابس أحادي بأحد هذه المأخذ إلى إعطاب الكمبيوتر المحمول.

«وصل كبل الصوت بمنفذ الصوت المناسب على الكمبيوتر المحمول أو مضاعف المنفذ. عليك مطابقة الكمبيوتر المحمول مع أحد الرسوم التوضيحية التالية وتحديد موقع منفذ الصوت عليه.



1 موصل ميكروفون خارجي (زهري)

2 موصل صوت خارج (سماعات رأس) (أخضر)



عند توصيل جهاز بمنفذ سماعات الرأس، يتوقف تشغيل مكبرات الصوت المضمنة تلقائياً. وعند توصيل جهاز بأحد منفذي الصوت على الكمبيوتر المحمول، يتم تجاهل أي جهاز متصل بالمنفذ المناسب على مضاعف المنفذ.

## توصيل تلفزيون بالكمبيوتر المحمول (في طرازات مختارة فقط)

١. وصل كبل S-Video ذا أربعة رؤوس قياسي بأخذ S-Video الخارج على الكمبيوتر المحمول (الموصل الأصفر على اللوحة الخلفية). وصل طرف الكبل الآخر بأخذ S-Video على التلفزيون.

 بالرغم من احتمال وجود مأخذ S-Video خارج ذي سبع رؤوس في الكمبيوتر المحمول، إلا أنه يقبل توصيل كبل ذي سبعة أو أربعة رؤوس.

٢. حدد < Start > < Control Panel > < Appearance and Themes > < Advanced Settings > الزر < Display > التبويب < Display >.

٣. لتنكين عمل التلفزيون (TV)، حدد الزر الأحمر الذي بجانب TV.

 إذا لم يكن كبل S-Video موصولا بالكمبيوتر المحمول والتلفزيون، فلن يظهر الزر الأحمر.

٤. حدد Apply لقبول التغييرات.

٥. عند المطالبة بإعادة تشغيل Windows، حدد Yes.

## تبديل العرض إلى جهاز العرض الخارجي

- اضغط زر اللمسة الواحدة TV Now في أعلى لوحة المفاتيح لتبديل العرض إلى جهاز العرض الخارجي.
- وفق إعدادات العرض الافتراضية، يستخدم جهاز العرض الخارجي الإعدادات نفسها المستخدمة للشاشة الداخلية. ويظهر جهاز العرض الخارجي الصورة نفسها التي تعرضها الشاشة الداخلية، بغض النظر عن مساحة الشاشة، فإن الألوان، والإعدادات الأخرى، ومعدل التحديث هي نفسها كما في الشاشة الداخلية (٦٠ هرتز). عند استخدام جهاز العرض الخارجي فقط، يمكن تحديد إعدادات مختلفة غير مقيدة بالشاشة الداخلية.

## ضبط دقة جهاز العرض والإعدادات الأخرى

١. حدد Start < Control Panel < Appearance and Themes .Display

٢. على التبويب Settings، اضبط ناحية الشاشة Screen. كما تتوفر إعدادات أخرى.

إذا احتجت لزيادة معدل التحديث على جهاز العرض الخارجي، فعليك التبديل إلى جهاز العرض الخارجي فقط. وبطريقة أخرى، يمكنك جعل إحدى شاشتي العرض "ثانوية" لتمكن من تحديد معدلات تحديث مستقلة:

١. حدد Start < Control Panel < Appearance and Themes .Display

٢. على التبويب Settings، حدد الزر Advanced، ثم علامة التبويب Monitor أو Display. عين معدل التحديث على التبويب Monitor

## استخدام وضع العرض الثاني

يمكنك توسيع سطح المكتب عن طريق توصيل جهاز عرض خارجي بالكمبيوتر المحمول.

١. حدد Start < Control Panel < Appearance and Themes < Display.

٢. حدد التبويب Settings.

٣. حدد الشاشة الثانية، ثم حدد خيار توسيع سطح المكتب.

يمكنك تعيني دقة مختلفة وعدد الألوان مختلف لكل شاشة. إلا أن استخدام سطح المكتب الموسوع يتطلب ذاكرة فيديو لكل شاشة. ولهذا السبب، قد تتسبب الدقة العالية وعدد الألوان الكبير في سلوك غير متوقع على شاشتي العرض. حاول البدء بدقة  $1024 \times 768$  على الشاشة الخارجية وألوان ٦٤ كيلو (١٦ بت) لشاشتي العرض. يمكنك عندها تجربة إعدادات أكبر لمعرفة ما إذا كانت تناسب تطبيقاتك. إضافة لذلك، هناك عمليات معينة مثل قراءة الأقراص الرقمية وتشغيل الرسومات ثلاثية الأبعاد تتطلب ذاكرة فيديو إضافية، ولذلك قد تضطر لضبط إعدادات العرض.

إذا كنت تقوم بتشغيل فيلم رقمي، فيتم إظهار الفيلم على الشاشة الرئيسية فقط. لتعديل الشاشة الرئيسية، انتقل إلى التبويب Display في Properties (راجع الخطوات السابقة)، وانقر بزر الماوس الأيمن فوق الشاشة التي تريدها، ثم حدد Primary.

## توصيل جهاز 1394 (في طرازات مختارة فقط)

إذا كان الكمبيوتر المحمول يحتوي على منفذ 1394 (المعروف أيضاً باسم firewire)، فيمكنك استخدامه لتوصيل أجهزة مثل أجهزة الصوت والفيديو، ومحركات الأقراص، والطابعات، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة الأخرى.

وصل كبل الجهاز بالمنفذ 1394. يتعرف Windows تلقائياً على الجهاز. إن منفذ 1394 عبارة عن منفذ ذي أربعة أسلاك. إذا أردت توصيل جهاز يحتوي على قابس ذي ستة أسلاك، فيمكنك شراء محول بسيط إذا كان الجهاز غير مزود بالطاقة، أو محور إذا كان الجهاز يتطلب طاقة.

---

إذا واجهت مشاكل عند إجراء هذا التوصيل، فراجع موقع الشركة المصنعة للجهاز على ويب للحصول على أحدث إصدار لبرنامج تشغيل الجهاز.

---



# توصيل جهاز يستخدم الأشعة تحت الحمراء (في طرازات مختارة فقط)

تتضمن بعض الطرازات المختارة منفذًا للأشعة تحت الحمراء.  
يكون منفذ الأشعة تحت الحمراء ممكناً افتراضياً.



إذا تضمن طراز الكمبيوتر محمول لديك منفذًا للأشعة تحت الحمراء (عدسة صغيرة مستطيلة في مقدمة الكمبيوتر المحمول)، فيكون بإمكان الكمبيوتر المحمول الاتصال لاسلكياً بأجهزة الأشعة تحت الحمراء الأخرى، كالطبعات، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة الأخرى، وذلك باستخدام هذا المنفذ.

## استخدام منفذ الأشعة تحت الحمراء

■ تأكد من أن منفذ الأشعة تحت الحمراء على الكمبيوتر المحمول وعلى الجهاز الآخر الذي تريده الاتصال به موضوعان على خط مستقيم وبواجهان بعضهما. يجب لا يكون المنفذان متباينين أكثر من ٣ أقدام (متر واحد) عن بعضهما البعض، وبدون عوائق بينهما. ويمكن لأي ضجيج صادر عن جهاز قريب أن يتسبب بأخطاء في الإرسال.

■ للتحقق من حالة الاتصالات، افتح Start Wireless Link وذلك بتحديد Wireless < Printers & Other Hardware < Control Panel < .Link

## تجنب وضع الانتظار **Standby** أثناء استخدام الأشعة تحت الحمراء

وضع الانتظار Standby ليس متوافقاً مع نقل البيانات بواسطة الأشعة تحت الحمراء.

إذا كان الكمبيوتر المحمول في وضع الانتظار، فلا يمكن بدء نقل البيانات بواسطة الأشعة تحت الحمراء.

إذا تم الدخول في وضع الانتظار أثناء نقل بيانات بالأشعة تحت الحمراء، فإن النقل يتوقف. ويجب أن يستأنف نقل البيانات عند إنتهاء وضع الانتظار، أو قد تضطر إلى إعادة نقل البيانات بالأشعة تحت الحمراء. لإنتهاء وضع الانتظار، اضغط زر التشغيل لبرهة قصيرة.

## **الطباعة بواسطة طابعة بالأشعة تحت الحمراء**

قم بتنبيئ الطابعة وتعيينها إلى منفذ الأشعة تحت الحمراء للكمبيوتر المحمول. يمكنك عندها الطباعة من تطبيقاتك كما تفعل على أي طابعة أخرى.

## **نقل ملفات من خلال اتصال بالأشعة تحت الحمراء**

يمكنك استخدام منفذ الأشعة تحت الحمراء الخاص بالكمبيوتر المحمول لنقل الملفات باستخدام Wireless Link. راجع تعليمات Windows عبر الإنترنت للحصول على إرشادات حول استخدام Wireless Link.

## تثبيت ذاكرة RAM إضافية

هناك فتحتان في الكمبيوتر المحمول لاستيعاب وحدتين من ذاكرة RAM، وتحتوي فتحة واحدة على الأقل على وحدة RAM تم تثبيتها في الشركة المصنعة. ويمكنك استخدام الفتحتين لتوسيع ذاكرة RAM.

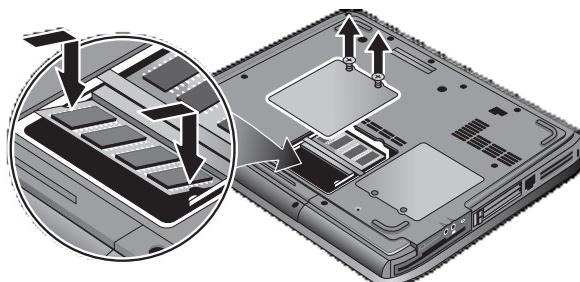
### تثبيت وحدة توسيع ذاكرة RAM

استخدم ذاكرة RAM من نوع PC2100 DDR-266 MHz أو أعلى فقط. تحتاج إلى مفك صغير من نوع Phillips لتنفيذ هذه الخطوات.

**إنذار:** تعتبر المكونات الداخلية في الكمبيوتر المحمول شديدة الحساسية تجاه الكهرباء الساكنة، وقد يلحق بها عطب دائم من جرائها. أمسك وحدة الذاكرة RAM من أطرافها فقط. قبل تثبيت وحدة الذاكرة، عليك تفريغ نفسك من الكهرباء الساكنة وذلك بلمس الحاجب المعدني الذي يحيط بالموصلات الموجودة في الجانب الخلفي للكمبيوتر المحمول.



١. حدد Turn Off < Turn Off Notebook < Start.
٢. في حال وجود محول التيار المتداوب، عليك إلغاء توصيله وإخراج البطارية.
٣. اقلب الكمبيوتر المحمول رأساً على عقب، وانزع غطاء RAM بعد فك المسامير اللولبية التي تمسك به.
٤. أدخل لوحة RAM في الموصل عند زاوية ٣٠ درجة تقريباً حتى يتم إدخالها بشكل كامل. ثم اضغط نحو الأسفل عند الجانبين حتى يطبق المغلقين في مكانهما.



٥. أعد الغطاء إلى مكانه.
٦. أدخل البطارية.

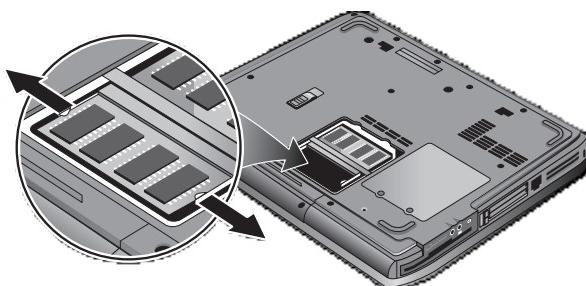
# إخراج وحدة توسيع ذاكرة RAM

قد ترغب في إخراج وحدة الذاكرة RAM لتنشيط وحدة أكبر. تحتاج إلى مفك صغير من نوع Phillips لتنفيذ هذه الخطوات.



**إنذار:** تعتبر المكونات الداخلية في الكمبيوتر محمول شديدة الحساسية تجاه الكهرباء الساكنة، وقد يلحق بها عطب دائم من جرائها. أمسك وحدة الذاكرة RAM من أطرافها فقط. وقبل تثبيت وحدة الذاكرة، عليك تفريغ نفسك من الكهرباء الساكنة وذلك بلمس الحاجب المعدني الذي يحيط بالموصلات الموجودة في الجانب الخلفي للكمبيوتر محمول.

١. حدد Turn Off < Turn Off Computer < Start .
٢. في حال وجود محول التيار المتناوب، عليك إلغاء توصيله وإخراج البطارية.
٣. اقلب الكمبيوتر محمول رأساً على عقب، وانزع غطاء RAM بعد فك المسامير اللولبية التي تمسك به.
٤. حرر المغلقين الموجودين على جنبي لوحة RAM، بحيث تتبثق الحافة التي تم تحريرها. عليك مطابقة الكمبيوتر محمول مع الرسم التوضيحي التالي.



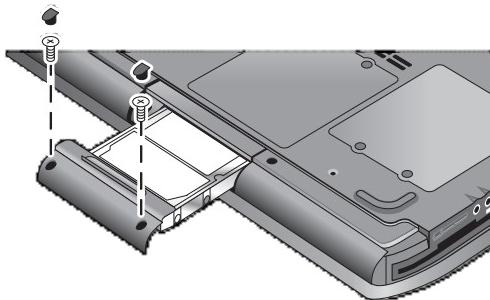
٥. اسحب اللوحة خارج الموصّل.
٦. أعد الغطاء إلى مكانه.
٧. أدخل البطارية.

# استبدال محرك القرص الثابت

## لاستبدال محرك القرص الثابت

تحتاج إلى مفك صغير من نوع Phillips لتنفيذ هذا الإجراء.

١. افصل محول التيار المتناوب، إذا كان موصولاً.
٢. أخرج البطارية.
٣. اقلب أسفل الوحدة نحو الأعلى.
٤. استخدم أداة مدببة لنزع السدادات عن حفرتي أو حفر المسامير اللولبية الثالث، ثم انزع المسامير اللولبية. ويختلف عدد المسامير اللولبية باختلاف الطرازات. عليك مطابقة الكمبيوتر المحمول مع الرسم التوضيحي التالي.



٥. اسحب محرك القرص الثابت بلطف إلى خارج الكمبيوتر المحمول.
٦. ادفع المحرك الجديد بلطف ضمن حجرة محرك القرص الثابت. اضغط بثبات للتأكد من استقرار الموصل في مكانه بشكل صحيح.
٧. أعد تركيب مسامير محرك القرص الثابت اللولبية وسداداتها.

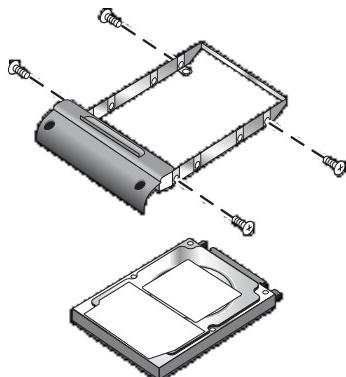
إذا كنت بصدّد تثبيت محرك قرص ثابت جديد، فعليك إنشاء قسم للأدوات المساعدة Utility على المحرك قبل تحميل أية برامج.



## لاستبدال حاملة محرك القرص الثابت

إذا كنت بصدد تثبيت محرك قرص ثابت جديد لا تتوفر له حاملة، فيمكنك إخراج أجزاء الحاملة من محرك القرص الثابت الذي تزععه. تحتاج إلى مفك صغير من نوع Phillips لتنفيذ هذا الإجراء.

١. انزع المسامير اللولبية الأربع من جانبي الحاملة وعلبة محرك القرص الثابت، ثم اسحب المحرك خارج الحاملة.
٢. لاحظ وجود موصل ربط ذي رؤوس عند أحد الطرفين. انزع هذا الموصل بعناية من طرف محرك القرص. واعمل بالتعاقب عند كل طرف بحيث يتم سحب الموصل بهدوء دون أن يتسبب ذلك في التواء رؤوس الموصل.



٣. أعد وضع موصل الرابط بعناية على الرؤوس الموجودة في طرف محرك القرص الثابت الجديد. واعمل بالتعاقب عند كل طرف بحيث يتم إدخال الموصل بهدوء دون أن يتسبب ذلك في التواء رؤوس الموصل.
٤. أدخل محرك القرص الثابت في الحاملة.
٥. أعد تثبيت المسامير اللولبية في الحاملة وعلبة المحرك.

## تحضير محرك قرص ثابت جديد

عند تثبيت محرك قرص ثابت جديد، تحتاج أيضاً إلى تحضيره لكي يتمكن من العمل ضمن جهاز الكمبيوتر المحمول.

إذا أردت استعادة نظام تشغيل Windows وبرامجه التي كانت مثبتة في الأصل في الكمبيوتر المحمول، اتبع إجراءات استعادة النظام التي تم وصفها في الفصل "استكشاف الأخطاء وإصلاحها" في هذا الدليل.

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

### استكشاف أخطاء الكمبيوتر المحمول وإصلاحها

يتضمن هذا الفصل حلولاً لبعض المشاكل الأساسية التي يمكن مصادفتها عند استخدام الكمبيوتر المحمول. جرب هذه الحلول بنفس الترتيب المعروضة فيه، كل على حدة.

وفِيمَا يلي بعضاً المصادر الأخرى للحصول على معلومات حول استكشاف الأخطاء وإصلاحها:

- استخدام برامج استكشاف الأخطاء في Windows. حدد Help < Start .and Support
- تحديد مفتاح اللمسة الواحدة حيث علامة الاستفهام والموجود في أعلى لوحة المفاتيح.
- مراجعة كتاب Microsoft Windows المصاحب للكمبيوتر المحمول.
- مراجعة كتاب *أرقام الهاتف حول العالم Worldwide Telephone Numbers* للاتصال بمركز خدمة العملاء طلباً للمساعدة والدعم.

## مشاكل الصوت

### عند عدم سماع أي صوت

- إذا كان طراز الكمبيوتر يحتوي على عنصر تحكم بحجم الصوت، فاضغط الزر + (زايد) لزيادة حجم الصوت.
- حدد رمز مكبر الصوت على شريط المهام (إذا كان موجوداً)، ثم امسح خانة الاختيار all Mute إذا كانت محددة. إذا كان طراز الكمبيوتر يتضمن زرًا لكتم الصوت، فاضغطه بحيث يتوقف ضوء المؤشر عن التشغيل.
- عند تشغيل الكمبيوتر محمول في وضع MS-DOS (على سبيل المثال، عند تشغيل تسللي MS-DOS)، قد تجد بأن الصوت لا يعمل بشكل صحيح. استعمل تطبيقات Windows من أجل الاستخدام الكامل لإمكانيات الصوت.

### عند عدم تسجيل الصوت

- يجب توصيل ميكروفون خارجي. لا يحتوي الكمبيوتر المحمول على ميكروفون مضمّن فيه.
- تحقق من عناصر التحكم البرمجية لتسجيل الصوت. حدد Start < All Programs < Entertainment < Accessories < Multimedia < Sound Recorder.
- في Properties، حدد Volume Control، وتأكد من تمكين عمل الميكروفون في عناصر التحكم الخاصة بالتسجيل.

### عند سماع صوت ضجيج عالي النبرة من مكبرات الصوت

- في Volume Control Master، حاول تخفيض حجم الصوت الرئيسي volume عن طريق تحديد رمز مكبر الصوت على شريط المهام.
- في Volume Control Options، حدد Properties، وحدد خيار الميكروفون من أجل إعدادات القراءة. ثم في Volume Control، تأكّد من كتم صوت الميكروفون.

## مشاكل الأقراص المضغوطة والأقراص الرقمية DVD

### عند تعدد التمهيد من قرص مضغوط أو قرص رقمي DVD

- تأكد من أن القرص المضغوط أو القرص الرقمي قابل للتمهيد.
- تأكد من أن محرك الأقراص المضغوطة/الرقمية DVD قد تم تحديده كجهاز تمهيد. لتعديل تسلسل التمهيد، راجع فصل "قواعد التشغيل الأساسية" في هذا الدليل.
- أعد تشغيل الكمبيوتر المحمول. حدد < Turn Off Computer > Start .Restart

### عند تشغيل قرص رقمي DVD بشكل غير صحيح

- يمكن أن يسبب الغبار أو الأوساخ تقطعاً في قراءة القرص. نظف القرص بقطعة قماش ناعمة. إذا كان القرص مخدوشًا بشكل كبير فيجب استبداله على الأرجح.
- إذا كنت تشغيل القرص الرقمي باستخدام طاقة البطارية، فحاول تغيير نظام الطاقة.

### عند تلقى رسالة إعلام بالخطأ في رمز المنطقة RegionDVD أثناء تشغيل فيلم Code

يمكن أن يكون للأقراص الرقمية رموز مناطق مضمنة داخل بيانات هذه الأقراص. تمنع هذه الرموز تشغيل أفلام DVD خارج المنطقة من العالم حيث تم بيعها. إذا تلقيت رسالة إعلام بالخطأ في رمز المنطقة، فأنت تحاول تشغيل قرص رقمي معد لمنطقة مختلفة.

### عند تعدد قراءة قرص مضغوط أو قرص رقمي DVD على الكمبيوتر المحمول

- بالنسبة للأقراص المضغوطة أو الرقمية ذات الوجه الواحد، تأكد من وضع القرص في محركه مع توجيه الملصق نحو الأعلى.
- نصف القرص.
- انتظر من ٥ إلى ١٠ ثوان بعد إغلاق علبة القرص المضغوط لإعطاء الكمبيوتر المحمول وقتاً للتعرف على القرص.

■ أعد تشغيل النظام: أخرج القرص من محركه، وحدد Turn < Start < Restart < Off Computer.

■ إذا قمت بإنشاء القرص المضغوط بواسطة محرك أقراص من نوع مختلف DVD/CD-RW، فحاول استخدام وسيطة ذات اسم تجاري مختلف. فقد تختلف جودة القراءة والكتابة بحسب الوسيطة.

## عند عدم ملء الشاشة أثناء قراءة فيلم من قرص DVD رقمي

لكل جانب من القرص الرقمي ذي الوجهين تنسيق مختلف (قياسي أو شاشة عريضة). في تنسيق الشاشة العريضة، يظهر شريط أسود في أعلى الشاشة وأخر في أسفلها. لإظهار التنسيق القياسي، اقلب القرص رأساً على عقب واقرأ الجانب الآخر.

## عند عدم تشغيل DVD مع شاشتي عرض

عند استخدام سطح المكتب الموسّع Extended Desktop (العرض الثنائي)، عليك تحريك إطار القارئ إلى الشاشة المعينة كشاشة أساسية. وعند عدم استخدام سطح المكتب الموسّع وكانت الشاشتان نشطتين، فاضغط زر اللمسة الواحدة TV Now! في أعلى لوحة المفاتيح للتبديل إلى العرض على شاشة واحدة.

## عندما يتعدّر على الكمبيوتر المحمول إيجاد Wordpad.exe بعد إدخال قرص مضغوط

يحاول النظام فتح ملف .doc. في WordPad، ولكن لم يتمكن من العثور على ملف البرنامج WordPad.exe. يعرض النظام رسالة إعلام بالخطأ يُطلب فيها المسار. اكتب في مربع الحوار C:\Program Files\Accessories.

## مشاكل الشاشة

### إذا كان الكمبيوتر المحمول قيد التشغيل، ولكن الشاشة فارغة

■ حرك الماوس أو دق بلطف على لوحة اللمس. سيؤدي ذلك إلى تشغيل الشاشة إذا كانت فيوضع Display-off (إيقاف تشغيل الشاشة).

■ إذا كان الكمبيوتر المحمول بارداً، فدعه يسخن.

## **عند صعوبة قراءة الشاشة**

- حاول تعين دقة الشاشة إلى الإعداد الافتراضي لها  $1024 \times 768$  أو أعلى، حسب الطراز. حدد Start < Control Panel < Display < and Themes.
- حاول ضبط حجم رموز سطح المكتب والتسميات.

## **عند عدم عمل جهاز العرض الخارجي**

- تحقق من التوصيلات.
- ربما لم يتم الكشف عن جهاز العرض الخارجي. ضمن الأداة المساعدة BIOS Setup، حاول تعين Video Display Device إلى Both في System Devices القائمة.
- إذا كنت تستخدم تلفزيوناً موصولاً بمنفذ S-video، فعليك تنشيط التلفزيون.

## **مشاكل محرك القرص الثابت**

### **عند عدم دوران محرك القرص الثابت في الكمبيوتر المحمول**

- تأكد من إمداد الكمبيوتر المحمول بالطاقة. عند الضرورة، وصل محول التيار المتناوب، وتأكد من توصيله بشكل كامل بمصدر الطاقة وبالجانب الخلفي للكمبيوتر المحمول.
- أخرج محرك القرص الثابت وأعد إدخاله.

### **عند صدور صوت أزيز أو ضجيج من القرص الثابت**

- تتحقق مما إذا كان الضجيج صادراً من مكان آخر، مثلاً من المروحة أو من محرك بطاقات PC.
- عليك إجراء نسخ احتياطي لمحرك القرص الثابت فوراً.

## عند تلف الملفات

- افتح My Computer، وحدد الفرع الذي تريده أن تفحصه، ثم حدد Properties < File Check Now تحت القسم Tools من التبويب Error-checking.
- شغل برنامج استكشاف الفيروسات.
- عند الضرورة، يمكنك تهيئة محرك القرص الثابت وإعادة تثبيت برامج الشركة المصنعة الأصلية باستخدام ميزات استعادة النظام التي تم وصفها في الفصل "استكشاف الأخطاء وإصلاحها" في هذا الدليل.

## مشاكل الحرارة المرتفعة

يسخن الكمبيوتر المحمول عادةً خلال التشغيل العادي.

### عند ارتفاع حرارة الكمبيوتر المحمول بشكل غير طبيعي

- ضع الكمبيوتر المحمول على سطح مستو دائمًا، بحيث ينساب الهواء بحرية حوله ومن تحته.
- تأكد من أن فتحات التهوية الموجودة على جوانب الكمبيوتر المحمول وأسفله غير مغلقة.
- يجب أن تعلم أن التسالي والبرامج الأخرى التي ترفع نسبة استخدام وحدة المعالجة المركزية CPU إلى ١٠٠ بالمائة يمكنها زيادة درجة حرارة الكمبيوتر المحمول.

## مشاكل الأشعة تحت الحمراء

افتراضياً، يكون منفذ الأشعة تحت الحمراء غير ممكн، ولذلك يجب تمكين عمله لكي تتمكن من استخدامه.

### عند مصادفة مشاكل في الاتصالات بواسطة الأشعة تحت الحمراء

- تأكد من عدم وجود أي عائق على الخط الفاصل بين منفذ الأشعة تحت الحمراء، وأن المنفذين مقابلان إلى أقصى حد ممكن. (منفذ الأشعة تحت الحمراء على الكمبيوتر المحمول موجود في الجانب الأمامي له). يجب ألا تتعذر المسافة بين المنفذين متراً واحداً.

- تحقق من الإعدادات في Device Manager:
  - 1. حدد Start < Control Panel < Performance and System < Maintenance.

2. في التبويب Hardware، حدد قائمة أجهزة الأشعة تحت الحمراء. حدد منفذ الأشعة تحت الحمراء وتأكد من تمكين عمل الجهاز.

- تأكد من أن تطبيقاً واحداً فقط يستخدم منفذ الأشعة تحت الحمراء.

## مشاكل لوحة المفاتيح وجهاز التأشير

استخدم هذه الاقتراحات من أجل الأجهزة المضمنة أو الخارجية.



### عند وجود صعوبة في التحكم بالمؤشر

اضبط عناصر التحكم بالمؤشر. حدد Start < Control Panel < Printers < Mouse < Hardware and Other.

### عند عدم عمل لوحة اللمس

- اضغط زر تشغيل/إيقاف تشغيل لوحة اللمس لتشغيل الضوء.
- لا تلمس لوحة اللمس أثناء إعادة تمهيد الكمبيوتر أو عند الاستئناف من وضع الانتظار Standby. وإذا حدث ذلك، فحاول ضغط أي مفتاح على لوحة المفاتيح لاستعادة التشغيل العادي.
- عند توصيل ماوس خارجي، يتم تعطيل عمل أجهزة التأشير المضمنة. يُمكنك تغيير هذا الإعداد بواسطة الأداة المساعدة BIOS Setup. راجع "تكوين الكمبيوتر المحمول" في هذا الفصل.
- أعد تشغيل الكمبيوتر المحمول. حدد Start < Turn Off Computer < Restart.

### عندما تحرّك لوحة اللمس المؤشر أو رأس المؤشر أثناء الكتابة

اضغط زر تشغيل/إيقاف تشغيل لوحة اللمس لإيقاف تشغيلها أثناء الكتابة.

## **مشاكل شبكة الاتصال المحلية (LAN)**

### **عند عدم اتصال محول الشبكة المضمن بشبكة الاتصال LAN المحلية**

- تحقق من كافة الكابلات والتوصيلات. حاول الاتصال بمحطة شبكة مختلفة، في حال توفرها.
- تأكد من أن كبل شبكة الاتصال المحلية LAN هو من الفئة ٣، أو ٤، أو ٥ بالنسبة للتشغيل 10Base-T، أو من الفئة ٥ بالنسبة للتشغيل 100Base-TX. الطول الأقصى للكبل هو ٣٣٠ قدمًا (١٠٠ متر).
- حدد Networking، ثم استخدم Help and Support < Start .troubleshooter

< Control Panel < Start Device Manager < Start System. حدد Performance and Maintenance. إذا كان عمل واجهة شبكة الاتصال معطلاً، فحاول تمكينه. وإذا كان فيه تعارض، فحاول تعطيل عمل جهاز آخر.

### **عند تعدد استعراض أو Network Neighborhood أو My Network Places**

حدد Notebooks or People < Search للبحث عن كمبيوتر محمول.

### **عند تعدد تسجيل الدخول إلى ملقطات شبكة الاتصال Netware Servers**

إذا كان ملقم شبكة الاتصال Netware يستخدم البروتوكول IPX/SPX، فقد تحتاج إلى فرض نوع الإطار لديك لمطابقة نوع إطار الملقم. تتحقق من ذلك مع المسؤول عن شبكة الاتصال.

### **عند استجابة اتصال الشبكة ببطء**

إذا كان اتصال الشبكة لديك يستخدم ملقمًا وكيلًا، فحاول تمكين عمل خيار تجاوز الملقم الوكيل للعناوين المحلية. يمكن تنفيذ ذلك في Control Panel ضمن خصائص اتصال الشبكة.

## مشاكل الذاكرة

### عند تلقي رسالة تفيد بأن هناك نفاد في الذاكرة

- تأكد من عدم نفاد المساحة الحرة المتوفرة على محرك القرص C.
- إذا واجهت مشاكل في الذاكرة أثناء تشغيل برامج MS-DOS، فاستخدم Application and Software troubleshooter أو MS-DOS Help and Support < Start .Windows Help
- إن مساحة الذاكرة RAM الموجودة في الكمبيوتر محمول لا تتتوفر بكاملها لتشغيل التطبيقات. وإنما تُستخدم كمية محددة من الذاكرة RAM ذاكرة عرض. يظهر حجم ذاكرة العرض في الأداة المساعدة BIOS Setup.

### عندما لا يزداد حجم الذاكرة بعد إضافة ذاكرة RAM

تأكد من أن الكمبيوتر محمول يستخدم فقط وحدات ذاكرة (RAM) من الطراز PC2100 DDR-266 MHz أو وحدات ذاكرة (RAM) أسرع.

### عندما يصدر الكمبيوتر محمول صوت تنبيه ولكنه لا يبدأ التشغيل بعد إضافة ذاكرة RAM

لقد قمت بتنصيب نوع ذاكرة RAM غير متوافق. أخرج وحدة الذاكرة.

## مشاكل المودم

### عندما يبدو المودم بطينياً

- إن الكهرباء الساكنة الزائدة أو الضجيج على الخط يخضان سرعة الإرسال الإجمالية لاتصال المودم. عند الضرورة، اتصل بشركة الهاتف لديك لحل هذا النوع من المشاكل.
- إذا كنت تجري اتصالاً دولياً، فغالباً ما يكون ضجيج الخط مشكلة من الصعب أو من المستحيل إزالتها.
- إذا كانت لديك ميزة انتظار المكالمات، فتعطّلها. ويمكن لشركة الهاتف أن تزودك بالإرشادات. يمكن لهذه الميزة أن تسبب عوارض مشابهة للكهرباء الساكنة.
- أزل التوصيلات الزائدة على الخط. ووصل مباشراً بالأخذ على الحائط، إذا كان ذلك ممكناً.

- حاول استخدام خط هاتفي آخر، ويُفضّل استخدام خط يُستعمل عادةً لجهاز فاكس أو لمودم.

## عند عدم إجراء طلب هاتفي من قبل المودم أو عندما لا يتم الكشف عن طنين الطلب

- تحقق من كافة الكابلات والتوصيات.
- وصل جهاز هاتف عادي بالخط الهاتفي وتتأكد من أن الخط يعمل بشكل صحيح.
- تأكد من عدم وجود شخص آخر يستخدم الخط الهاتفي نفسه.
- حاول استخدام خط هاتفي آخر، ويُفضّل استخدام خط يُستعمل عادةً لجهاز فاكس أو لمودم.
- إذا كنت في بلد أجنبي، فقد لا يتعرف المودم على طنين الطلب. في Control Panel، افتح Phone and Modem Options. حاول تعطيل عمل خيار انتظار طنين الطلب.

## عندما يُنقد المودم الطلب بشكل غير صحيح

- تأكد من رقم الهاتف الذي أدخلته، بما في ذلك الأرقام المطلوبة للمكالمات الخارجية أو المسافات البعيدة.
- في Control Panel، افتح Phone and Modem Options. تتحقق من خيارات الطلب — ابحث عن الأرقام المكررة للمكالمات الخارجية أو المسافات البعيدة.
- تأكد من أن الرقم الذي تطلبه غير مشغول.
- إذا كنت في بلد أجنبي، فقد لا يتعرف المودم على طنين الطلب. في Control Panel، افتح Phone and Modem Options. حاول تعطيل عمل خيار انتظار طنين الطلب.
- إذا كانت لديك ميزة انتظار المكالمات، فتعطّلها. ويمكن لشركة الهاتف أن ترودك بالإرشادات.

## عندما يُنقد المودم الطلب ولكنه لا يمكن من الاتصال

- تأكد من أنك تستخدم خطًا هاتفيًا تمثيلياً (٢، أو ٣، أو ٤ أسلال). يجب عدم استخدام خط رقمي. وفي الفندق، اطلب خط البيانات.
- حاول استخدام خط هاتفي آخر، ويُفضّل استخدام خط يُستعمل عادةً لجهاز فاكس أو لمودم.
- قد يكون المودم في الطرف الآخر فيه مشكلة. حاول طلب مودم مختلف.

## عند عدم الكشف عن المودم

- تحقق من إعداد المودم. في Phone and Control Panel، افتح Control Panel، افتح Options Modem من المنفذ .COM.
- افتح Control Panel < Start < Device Manager. حدد System < Performance and Maintenance < System. إذا كان عمل المودم معتلاً، فحاول تمكينه. وإذا كان فيه تعارض، فحاول تعطيل عمل جهاز آخر.
- إذا كنت بصدد تشغيل برنامج فاكس باستخدام فاكس من الفئة 2، فحاول استخدام الفئة 1.

## عندما يُفقد المودم الطلب ولكنك لا تسمعه

- إذا كان في طراز الكمبيوتر ضوء يشير إلى كتم الصوت، فتأكد من أنه متوقف عن التشغيل. وإذا كان قيد التشغيل، فاضغط زر كتم الصوت.
- تتحقق من إعداد حجم صوت مكبر الصوت.
- في Phone and Modem Options، افتح Control Panel، حدد المودم وحدد Properties. ثم تتحقق من إعداد حجم الصوت في التبويب General.

## عندما ينجح اتصال المودم، ولكن تكون البيانات المنقولة غير صالحة

- في Phone and Modem Options، افتح Control Panel. وتأكد من تطابق التمثال، والسرعة، وطول الكلمة، وبنات التوقف في المودم المرسل والمودم المستقبل.
- حاول استخدام خط هاتفي آخر، أو اطلب رقم ملقم مختلفاً.

## عندما يُسبب المودم ظهور رسالة إعلام بالخطأ

قد تتضمن سلسلة من أوامر AT أمراً غير صحيح. إذا أدخلت أوامر إعدادات إضافية للمودم في Control Panel أو في برامج الاتصالات، فعليك التتحقق من هذه الأوامر.

## عندما لا يقوم المودم بارسال فاكس

- إذا كنت تستخدم فاكساً من الفئة ٢ في برنامج الفاكس، فحاول استخدام الفئة ١.
- أغلق أية برامج اتصالات أخرى.
- إذا كنت ترسل فاكساً عن طريق الطباعة من تطبيق ما، فتأكد من تحديد طباعة الفاكس.
- حاول إيقاف تشغيل ميزات إدارة الطاقة مؤقتاً.

## عند الكشف عن تيار زائد في الخط

تأكد من أنك تستخدم خطًا هاتفيًا تمثيلياً (٢، أو ٣، أو ٤ أسلاك). يجب عدم استخدام خط رقمي. وفي الفندق، اطلب خط البيانات.

## عندما يحدث المودم طقطقة بشكل متكرر ولكنه لا يتصل

- تأكد من أنك تستخدم خطًا هاتفيًا تمثيلياً (٢، أو ٣، أو ٤ أسلاك). يجب عدم استخدام خط رقمي. وفي الفندق، اطلب خط البيانات.
- تحقق من كافة الكبلات والتوصيلات.

## مشاكل بطاقات PC (PCMCIA)

### عند عدم تعرف الكمبيوتر المحمول على بطاقة PC

- أخرج بطاقة PC وأعد إدخالها.
- أعد تشغيل الكمبيوتر المحمول. حدد Start < Turn Off Computer > Restart.
- حاول تشغيل البطاقة على كمبيوتر محمول آخر لتأكد من أن البطاقة تعمل بشكل صحيح.
- ميزة صور الفيديو Zoomed Video غير معتمدة.
- إذا كانت البطاقة تتطلب مقاطعة IRQ، فتأكد من توفرها. افتح Device Manager < Control Panel > Start < Performance and System > Maintenance.

## عندما تتوقف بطاقة PC خاصة بالشبكة عن الاتصال بشكل صحيح

- ربما تمت إعادة تعيين البطاقة في حال تم إدخال الكمبيوتر المحمول في وضع الانتظار Standby أو تم ايقاف تشغيله. أنه أية تطبيقات، ثم أخرج البطاقة وأعد إدخالها.
- تحقق من الإعدادات في Control Panel.

## عند عدم عمل بطاقة PC المودم

عطل عمل المودم الداخلي:

١. افتح Control Panel < Start > Device Manager < System > Performance and Maintenance.
٢. حدد Modem لسرد أجهزة المودم الحالية.
٣. حدد المودم الداخلي، ثم حدد خيار تعطيل عمل المودم.

## مشاكل الأداء

### عندما يتوقف الكمبيوتر المحمول مؤقتاً أو عندما يعمل بشكل بطيء

- قد يكون هذا تصرفاً طبيعياً في Windows. فيمكن للمعالجة في الخلفية أن تؤثر على وقت الاستجابة.
- يمكن أن تؤثر عمليات معينة تعمل في الخلفية (مثل برنامج تفحص الفيروسات) على الأداء.
- اضغط **ctrl+alt+del** واستخدم Task Manager لتحقق من وجود تطبيق لا يستجيب.
- أعد تشغيل الكمبيوتر المحمول. حدد Start < Turn Off Computer > Restart.
- بعض برامج استكشاف الملفات تستجيب ببطء أثناء معالجة الرسومات أو أثناء انتظار انتهاء مهلة توقف اتصالات الشبكة.
- إذا كان محرك القرص الثابت في الكمبيوتر المحمول يعمل بشكل متكرر (كما يشير ضوء محرك القرص الثابت على الجهة الأمامية للكمبيوتر المحمول) بينما يبدو أن الكمبيوتر المحمول متوقف مؤقتاً أو يعمل بشكل بطيء، فإن Windows يُمضي على الأغلب وقتاً زائداً في الكتابة إلى ملف التبديل على القرص الثابت للكمبيوتر المحمول. عند حدوث هذا الأمر بشكل متكرر، فيُستحسن تثبيت ذاكرة إضافية.

■ تحقق من وجود مساحة حرة على القرص. احذف الملفات المؤقتة والملفات التي لا حاجة لها.

## عند توقف الكمبيوتر المحمول عن الاستجابة

■ اضغط **ctrl+alt+del**، ثم استخدم Task Manager لإنهاء التطبيق الذي لا يستجيب.

■ اضغط زر التشغيل لمدة 4 ثوان على الأقل لإيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول وإعادة تشغيله. سيتم فقدان البيانات غير المحفوظة. ثم اضغط زر التشغيل مرة أخرى لإعادة تشغيل الكمبيوتر المحمول.

■ إذا لم يحدث شيء، أدخل الرأس المدبب لمشبك ورق داخل زر إعادة التشغيل أسفل الكمبيوتر المحمول. ثم اضغط زر التشغيل لإعادة تشغيل الكمبيوتر المحمول.

■ لتجنب مشاكل التوقف عن العمل، تجنب ضغط زر اللمسة الواحدة TV Now! للتبديل بين أجهزة العرض أثناء تشغيل التطبيقات التي تستخدم الرسومات بشكل كثيف. وتجنب أيضاً إيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول أو إدخاله في وضع الانتظار Standby أثناء تشغيل مثل هذه التطبيقات.

## مشاكل الطاقة والبطارية

### عند توقف الكمبيوتر المحمول مباشرةً بعد تشغيله

تكون طاقة البطارية منخفضة جداً على الأرجح. وصلّ محوّل التيار المتناوب أو أدخل بطارية مشحونة.

### عندما يُصدر الكمبيوتر المحمول صوت تنبيه باستمرار

يُصدر الكمبيوتر المحمول صوت تنبيه بشكل متكرر أو يعرض تحذيراً عندما تكون طاقة البطارية منخفضة. احفظ علّك، وأوقف تشغيل Windows فوراً، ثم أدخل بطارية مشحونة أو وصلّ محوّل التيار المتناوب.

### عند تعذر شحن البطارية

■ تأكد من أن محوّل التيار المتناوب موصول بالكمبيوتر المحمول وبمصدر الطاقة بشكل كامل، وأن ضوء شحن البطارية الموجود على الكمبيوتر المحمول هو قيد التشغيل.

■ إذا كنت تستخدم شريط طاقة، فافصل محوّل التيار المتناوب عن شريط الطاقة، ثم وصلّه مباشرةً بالمأخذ على الحائط.

- تأكد من تثبيت البطارية بشكل كامل في مكانها.
- تأكد من أنك تستخدِّم فقط محول التيار المتناوب المرفق بالكمبيوتر المحمول (أو محولاً آخر حائزًا على موافقة الشركة المصنعة وبلازم متطلبات الطاقة للكمبيوتر المحمول). لا تستخدم محول ٦٠ واط، ذاتاً ٣٦ أمبير.
- أبعد الكمبيوتر المحمول عن أي مصدر مجاور للحرارة. افصل محول التيار المتناوب واسمح للبطارية أن تبرد. إذا ارتفعت حرارة البطارية كثيراً، فلن يتم شحنها بشكل جيد.
- حاول استخدام بطارية أخرى ومحول تيار متناوب آخر، إذا كانوا متوفرين.

### عندما تكون الفترة التي يمكن تشغيل الكمبيوتر خلالها بواسطة البطارية قصيرة

- حاول توفير الطاقة باستخدام الاقتراحات المبينة في فصل "البطاريات وإدارة الطاقة" في هذا الدليل.
- إذا كنت تشغل تطبيقاً يتضمن ميزة الحفظ التلقائي (مثل Microsoft Word)، فتعطى عمل هذه الميزة أو قم بزيادة المدة المعينة للحفظ التلقائي وذلك لتقليل الوصول إلى الفرص الثابت.
- إذا كانت فترة التشغيل بواسطة البطارية تتناقص تدريجياً وكان قد مر أكثر من سنة أو سنتين على بدء استخدام البطارية، فقد تكون بحاجة لاستبدالها.
- يمكن أن يؤثر الاستخدام المفرط للمودم على فترة التشغيل بواسطة البطارية.
- يمكن أن يؤثر استخدام بطاقة PC على فترة التشغيل بواسطة البطارية.
- يجب اختبار البطارية وإعادة تكييفها كل ثلاثة أشهر.

### عندما يكون الوقت المتبقى للبطارية غير صحيح

الوقت المتبقى هو قيمة تقديرية، وليس قيمة دقيقة، وهو يعتمد على المعدل الحالي لاستخدام الكمبيوتر المحمول للطاقة. وبالتالي فإن هذه القيمة تعتمد على المهمة الحالية لديك وتفترض بأنك مستمر باستخدام الطاقة بنفس المعدل إلى أن تفرغ البطارية. لذا، عندما تتحقق من الوقت المتبقى أثناء تنفيذ مهمة تتطلب مقداراً كبيراً من الطاقة (مثلاً القراءة من قرص مضغوط أو قرص رقمي DVD)، فستجد أنها على الأرجح أقل من الوقت المتبقى الحقيقي، إذ أنك، فيما بعد، ستتقىد مهاماً تتطلب مقداراً أقل من الطاقة.

## عندما لا يبدأ الكمبيوتر المحمول تشغيل وضع الانتظار كما هو متوقع **Standby**

- إذا كان لديك اتصال بكمبيوتر آخر، فإن الكمبيوتر المحمول لن يدخل في وضع الانتظار Standby إذا كان الاتصال نشطاً.
- إذا كان الكمبيوتر المحمول يُقذِّ عملية، فإنه عادةً ينتظر انتهاء تلك العملية قبل الانتقال إلى وضع الانتظار Standby.

## عندما لا يبدأ الكمبيوتر المحمول تشغيل وضع الإسبات تلقائياً كما هو متوقع **Hibernation**

- تأكد من تمكين اعتماد وضع الإسبات Hibernation. في Control Panel، افتح Power Options، ثم حدد التبويب Hibernate.
- تحقق من التبويب Power Schemes. وتأكد من عدم تعين مهل الإسبات إلى Never لكل من طاقة التيار المتداوب وطاقة البطارية.

## مشاكل الطباعة

---

سيكون بمقدورك عادةً حل معظم مشاكل الطباعة باستخدام Print Help and Support في Windows Help & Support troubleshooter.



### عندما لا تطبع الطابعة المتوازية أو التسلسلية

- تأكد من أن الطابعة قيد التشغيل ومن وجود الورق فيها.
- تأكد من أنك تستخدم كبل الطابعة أو محول الكبل الصحيح، وأن الكبل محكم التثبيت في الطرفين.
- تتحقق من عدم وجود أخطاء في الطابعة.

### عند فقدان الحافة اليسرى للإخراج المطبوع

قد لا تعمل بعض التطبيقات بشكل صحيح مع الطابعات ذات ٦٠٠ نقطة في البوصة (600-dpi). فإذا كنت تستخدم مثل هذه الطابعات، فحاول اختيار برنامج تشغيل طابعة متوافق مع طابعة ذات ٣٠٠ نقطة في البوصة.

## عندما لا تطبع طابعة بالأشعة تحت الحمراء

- تأكد من عدم وجود أي عائق على الخط الفاصل بين منفذي الأشعة تحت الحمراء، وأن المنفذين متقابلان إلى أقصى حد ممكن. (منفذ الأشعة تحت الحمراء على الكمبيوتر المحمول موجود في الجانب الأمامي له). يجب ألا تتعدي المسافة بين المنفذين متراً واحداً.
- تأكد من أن الطابعة قيد التشغيل ومن وجود الورق فيها.
- تحقق من عدم وجود أخطاء في الطابعة.
- تأكد من تشغيل Windows؛ وإلا فإن الطابعة عن طريق الأشعة تحت الحمراء لن تكون متوفرة.

## مشاكل المنافذ التسلسليّة، والمتوازية، ومنفذ USB

### عندما لا يعمل الماوس التسلسلي

- تأكد من اتباع إرشادات التثبيت المتوفرة من قبل الشركة المصنعة بشكل كامل ومن تثبيت الماوس بشكل صحيح. إذا لم يتم ذلك، فعليك تكرار الإجراء.
- تأكد من أن وصلة المنفذ محكمة.
  - < Turn Off Computer < Start < Hdd Restart
- تتحقق من إعدادات الماوس في Control Panel. حدد Control Panel < Printers and Other Hardware .Mouse < Panel
- استخدم ماوس يمكن توصيله بمنفذ USB.
- تتحقق من إعدادات المنفذ في Control Panel. افتح Device Manager .Ports (COM & LPT) ثم حدد (COM & LPT)

### عندما لا يعمل المودم التسلسلي بشكل صحيح

- تأكد من أن وصلة المنفذ محكمة.
- استخدم Modem troubleshooter في Windows Help .Start < Help and Support
- في Phone and Modem Options ، Control Panel ، افتح إعدادات المودم.

## ■ عطل عمل المودم الداخلي:

1. افتح Control Panel < Start < Device Manager .حدد System < Performance and Maintenance
  2. حدد Modem لسرد أجهزة المودم الحالية.
  3. حدد المودم الداخلي، ثم حدد خيار تعطيل عمل المودم.
- تحقق من إعدادات المنفذ في Control Panel. افتح Device Manager، ثم حدد Ports (COM & LPT)

## عندما لا يعمل المنفذ التسلسلي أو المتوازي

- تأكد من أن وصلة المنفذ محكمة.
- تتحقق من إعدادات المنفذ في Control Panel. افتح Device Manager، ثم حدد Ports (COM & LPT)

## عندما لا يعمل منفذ USB

- اتصل ببائع الجهاز الطرفي للحصول على أحدث برامج تشغيل USB.
- تتحقق من إعدادات المنفذ في Control Panel. افتح Device Manager، ثم حدد Universal Serial Bus Controller

## مشاكل بدء التشغيل

### عند عدم استجابة الكمبيوتر المحمول عند تشغيله

- وصل محول التيار المتناوب.
- أعد تشغيل الكمبيوتر المحمول عن طريق إدخال الرأس المدبب لمثبت الورق داخل زر إعادة التشغيل الموجود أسفل الكمبيوتر المحمول. ثم اضغط زر التشغيل لتشغيله.

- إذا لم يستجب الكمبيوتر المحمول، فعليك إخراج البطارية وفصل محول التيار المتناوب، وإخراج آية بطاقات PC، وإلغاء إرساء الكمبيوتر المحمول إن كان راسياً. ثم أعد وصل محول التيار المتناوب، وأعد تشغيل الكمبيوتر المحمول باستخدام زر إعادة التشغيل.

## عند عدم تمهيد الكمبيوتر المحمول باستخدام طاقة البطارية

- تأكد من أن البطارية مدخلة بشكل صحيح ومشحونة بشكل كامل. تحقق من شحنة البطارية وذلك بإخراجها وضغط اللوحة الموجودة على جانبها. ثبّن الأضواء مستوى الشحنة.
- حاول استخدام بطارية أخرى، في حال توفرها.

## عند عدم تمهيد الكمبيوتر المحمول باستخدام محرك الأقراص المرنة

- تأكد من أن محرك الأقراص المرنة محدد كجهاز تمهيد. للحصول على التوجيهات، راجع فصل "قواعد التشغيل الأساسية" في هذا الدليل.
- إذا كنت تستخدم محرك أقراص مرنة USB، فاستخدم الأداة المساعدة BIOS Setup للتأكد من تمكين اعتماد Legacy USB Support. وإذا كان الكمبيوتر المحمول يحتوي على محرك أقراص مرنة مضمّن، فاستخدم القائمة Boot ضمن الأداة المساعدة BIOS Setup للتأكد من أن محرك الأقراص المرنة USB هو أول جهاز ضمن Removable Drive.

## عند توقف الكمبيوتر المحمول عن الاستجابة بعد التمهيد

تحقق مما إذا كنت متصلًا بشبكة اتصال TCP/IP بدون ملقم DHCP. يمكن أن يؤدي ذلك إلى إطالة فترة بدء التشغيل كثيراً بسبب تمكين عمل DHCP. اتصل بالمسؤول عن الشبكة لتحديد تكوين TCP/IP الصحيح.

## عندما يستغرق الكمبيوتر المحمول وقتاً طويلاً للاستئناف بعد الدخول في وضع الانتظار **Standby**

يمكن أن يستغرق الكمبيوتر المحمول عادةً، دقيقة أو أكثر للاستئناف إذا كان هناك بطاقة شبكة مثبتة فيه. بينما يقوم نظام التشغيل بتحميل برامج التشغيل وتخصيص الأجهزة واتصالات الشبكة، سترى رأس مؤشر وامضا على الشاشة. حالما تتم إعادة تهيئة الأجهزة، يظهر سطح مكتب Windows.

## مشاكل الاتصالات اللاسلكية

### عند مصادفة مشاكل في اتصالات 802.11 اللاسلكية

- تأكد من أن ضوء المؤشر اللاسلكي قيد التشغيل.
- تأكد من أنك تستخدم SSID الصحيح وإعدادات القناة الصحيحة.
- تأكد من أنك ضمن نطاق نقطة وصول (من أجل اتصال البنية التحتية Infrastructure) أو كمبيوتر محمول لاسلكي آخر (من أجل اتصال عرضي AD Hoc).
- إذا تم تسجيل الدخول إلى شبكة اتصال 802.11 عن طريق نقطة وصول، وبقي الكمبيوتر محمول غير قادر على الاتصال بموارد الشبكة، فربما لم يتم تعين عنوان IP للكمبيوتر محمول. إذا كان قناع الشبكة الفرعية للاتصال اللاسلكى الخاص بك هو 255.255.0.0.0.0.0، فإن ملقم شبكة الاتصال لم يُعين عنوان IP للكمبيوتر محمول، وقد تحتاج إلى تحرير عنوان IP لشبكة الاتصال وتتجديده. إذا لم تحل المشكلة بتحريك عنوان IP وتتجديده، فقد تحتاج نقطة الوصول إلى إعادة تمهيد.
- إذا أردت تغيير SSID إلى قيمة مختلفة للاتصال بنقطة وصول مختلفة، أو إذا أردت التغيير من وضع البنية التحتية Infrastructure إلى وضع العرضي Ad Hoc، فربما عليك أولاً تحرير عنوان IP على الإنترنت وتتجديده.
- راجع "مشاكل شبكة الاتصال المحلية (LAN)" في هذا الفصل.

### عند مصادفة صعوبات في الاتصال بكمبيوتر محمول آخر في Network Neighborhood أو في My Network Places

- انتظر بعض دقائق، ثم اضغط F5 لتحديث قائمة أجهزة الكمبيوتر المحمولة الموجودة على شبكة الاتصال.
- حدد Start < Search للبحث عن الكمبيوتر Notebooks or People.

### عند تعدد الاتصال بكمبيوتر محمول معين على الشبكة

- تأكد من أن الكمبيوتر المحمول موصول بشكل صحيح بشبكة الاتصال.
- تأكد من صحة إعداد TCP/IP بالنسبة لشبكة الاتصال لديك. حدد Start < Network Connections < Control Panel.

## عند التمكّن من الاتصال، ولكن شبكة الاتصال بطيئة

■ تتحقّق مما إذا كنت في منطقة حيث هناك أكثر من شبكة اتصال محلية لاسلكية واحدة. إذا كان الأمر كذلك، فقد يكون هناك تداخل بين شبكات الاتصال المحلية.

■ اقترب أكثر من نقطة الوصول (بالنسبة لاتصال البنية التحتية Infrastructure) أو من كمبيوتر لاسلكي آخر (بالنسبة لاتصال عرضي Ad Hoc). فقد تكون بعيداً جداً بالنسبة للاتصال على السرعة.

## تكوين الكمبيوتر المحمول

تسمح لك الأداة المساعدة BIOS Setup بتكوين كيفية عمل الكمبيوتر المحمول.

### تشغيل الأداة المساعدة BIOS Setup

تسمح لك الأداة المساعدة BIOS Setup (نظام إدخال وإخراج أساسى) بإدخال تغييرات على تكوين نظام الكمبيوتر المحمول، وبإعداد هذا الكمبيوتر بحيث يتاسب واحتياجاتك الشخصية في العمل.

الإعدادات التي يتم إدخالها في BIOS Setup عادة بالأجهزة في الكمبيوتر المحمول وتؤثر على طريقة عمله.

١. حدد Restart < Turn Off Computer
٢. عند ظهور شاشة الشعار، اضغط F2 للدخول إلى BIOS Setup.
٣. أجهزة التأثير لا تكون نشطة في BIOS Setup، لذا تحتاج إلى استخدام لوحة المفاتيح للتنقل:
  - اضغط مفاتحي السهم إلى اليسار left والسهم إلى اليمين right للتنقل بين القوائم.
  - اضغط مفاتحي السهم إلى الأعلى right والسهم إلى الأسفل down للتنقل بين المعلمات في قائمة ما.
  - اضغط + أو - للتنقل ضمن قيم المعلمة الحالية، أو اضغط enter لتعديل إعداد ما.
٤. بعد تحديد الخيارات المطلوبة، اضغط F10 أو استخدم قائمة Exit لإنهاء BIOS Setup.
٥. إذا تسبّبت الإعدادات في حدوث تعارض بين الأجهزة أثناء إعادة التمهيد، فسيطلبك النظام بتشغيل BIOS Setup، ويضع علامة على الإعدادات المتعارضة.

تصف الجداول التالية إعدادات BIOS الخاصة بإصدار BIOS عند النشر.  
إذا كان إصدار BIOS الذي تستخدمه مختلفاً، فإن بعض الإعدادات قد تختلف عن تلك المعروضة.

## Main القائمة

الإعداد الافتراضي	الوصف	الإعداد
Detected automatically	إظهار إصدار BIOS الحالي.	BIOS Revision
	تعيين الوقت باستخدام نظام وقت من ٢٤ ساعة، وتخلص القيم التي يتم تعينها حيث التعيين على الفور.	System Time
	تعيين التاريخ باستخدام التنسيق (باسثناء الإنكليزية، التي تستخدم التنسيق dd/mm/yy). (mm/dd/yy)	System Date
Detected automatically	تعيين لغة إعداد BIOS.	Language
Detected automatically	تعيين نوع محرك القرص الثابت ومعلمات مختلفة.	Internal Hard Disk
Auto	تعيين حجم ذاكرة الفيديو المخصصة من الحجم الإجمالي للذاكرة المثبتة (ذاكرة الوصول العشوائي RAM).	UMA Video Memory
Detected automatically	إظهار حجم الذاكرة الملحقة.	Memory
Detected automatically	عرض الرقم التسلسلي كما يظهر في الجهة الخلفية للوحدة.	Serial Number
Detected automatically	عرض معرف يُستخدم لخدمة الإصلاح.	Service ID
Detected automatically	عرض قيمة المعرف العالمي الفريد UUID من ١٦ بait كـ ٣٢ حرفاً ست عشرية.	UUID
Detected automatically	عرض عنوان شبكة MAC للشبكة الداخلية المحلية LAN (سلكية).	MAC Address

## القائمة System Devices

الإعدادات الافتراضي	الوصف	الإعدادات
Auto	تعين ما إذا كانت الشاشة المصمتة تتبدل تلقائياً إلى شاشة خارجية، في حال الكشف عنها.	Video Display Device
Auto	تعطيل تشغيل أجهزة التأشير الداخلية عند توصيل جهاز تأشير خارجي.	External Pointing Device
Enabled	تمكين تشغيل اعتماد BIOS لماوس، ولوحة مفاتيح، ومحرك أقراص مرنة من نوع USB أثناء بدء التشغيل.	Legacy USB Support
Disabled	إتاحة تشغيل الكمبيوتر المحمول بواسطة منفذ الشبكة المحلية LAN. وإذا كان هذا الخيار ممكناً، فإن الكمبيوتر المحمول سيستخدم طاقة إضافية أثناء توقفه عن التشغيل.	Wake On LAN from Power Off

## القائمة Security

الإعدادات الافتراضي	الوصف	الإعدادات
Clear	إظهار ما إذا كان قد تم تعين كلمة مرور المستخدم user.	User Password is
Clear	إظهار ما إذا كان قد تم تعين كلمة مرور المسؤول administrator.	Administrator Password is
Enter	اضغط <b>enter</b> لتعيين كلمة مرور المستخدم، أو تغييرها، أو مسحها. وليس بإمكانه كلام المرور أن تتألف من أكثر من 8 أحرف (A-Z, 0-9)، ولا أن تتضمن أحرف خاصة أو ذات علامات نطقية accent.	Set User Password

يتبع

## القائمة Security (تنمية)

الإعداد الافتراضي	الوصف	الإعداد
Enter	اضغط <b>enter</b> لتعيين كلمة مرور المسئول، أو تغييرها، أو مسحها. وليس باستطاعة كلمة المرور أن تتألف من أكثر من ٨ أحرف (A-Z, 0-9)، ولا أن تتضمن أحرفًا خاصة أو ذات علامات نقطية .accent	Set Administrator Password
Disabled	تعين ما إذا كانت كلمة مرور المستخدم مطلوبة عند تمهيد الكمبيوتر المحمول. يحتاج إلى كلمة مرور المسؤول لإدخال التغييرات.	Require Password on Boot
Disabled	ترميز كلمة مرور المستخدم الحالية (أو كلمة مرور المسؤول إذا كانت هي كلمة المرور الوحيدة التي تم تعينها) على محرك القرص الثابت.	Internal hard drive lock

## Boot القائمة

الإعداد الافتراضي	الوصف	الإعداد
1. Hard Drive	إظهار ترتيب أجهزة التمهيد. وعليك تحريك الإدخالات لتغيير الترتيب. إذا توفر للكمبيوتر المحمول أكثر من جهاز واحد في فئة +، فيمكنك تحديد الجهاز الذي تم تخصيصه. توفر الشبكة المحلية المضمونة تمهيداً دون قرص من ملقم الشبكة.	Hard Drive +Removable Devices CD-ROM Drive Built-in LAN
2. Removable devices		
3. CD-ROM Drive		
4. Built-in LAN		

الإعدادات الافتراضية	الوصف	الإعدادات
	حفظ التغييرات التي أدخلت على برنامج الإعداد، ومن ثم الإنتهاء وإعادة التمهيد.	Save Changes and Exit
	تجاهل أي تغييرات أدخلت على برنامج الإعداد منذ عملية الحفظ الأخيرة، ومن ثم الإنتهاء وإعادة التمهيد. لا يؤثر على التغييرات التي جرت على كلمة المرور، أو التاريخ، أو الوقت.	Discard Changes and Exit
	استعادة الإعدادات الافتراضية، والبقاء ضمن برنامج الإعداد. لا يؤثر على التغييرات التي جرت على كلمة المرور، أو التاريخ، أو الوقت.	Get Default Values

## تحديث البرامج وبرامج التشغيل من ويب

تحديثات البرامج وبرامج تشغيل الأجهزة في الكمبيوتر المحمول متوفرة للتحميل. للحصول على مزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع على ويب على العنوان <http://www.hp.com/support>.

## استخدام ميزات استعادة النظام

توفر عملية استرداد النظام في الكمبيوتر المحمول خيارات عدّة لاسترداد الوظائف المثلثي في النظام. ويمكنك القرصان المضغوط System OS CD Restore (القرص المضغوط لنظام التشغيل) من استرداد الكمبيوتر المحمول أو إصلاحه دون أن يؤدي ذلك إلى فقدان البيانات الشخصية. كما يمكنك القرص المضغوط OS CD من إعادة تثبيت برنامج نظام التشغيل الذي كان مثبتاً مسبقاً على الكمبيوتر المحمول عند شرائه.

---

للحصول على أفضل النتائج، عليك أن تحاول استرداد الوظائف المثلثي للكمبيوتر المحمول وذلك باستخدام الإجراءات التالية وفق الترتيب المستخدم لوصفها.

---



## حماية البيانات

باستطاعة البرامج أو الأجهزة التي تتضافر إلى الكمبيوتر المحمول أن تتسبب في عدم استقرار النظام. ولحماية المستندات، عليك تخزين الملفات الشخصية في المجلد My Documents وإنشاء نسخة احتياطية عن هذا المجلد بشكل دوري. كما نوصي بتعيين نقاط استعادة النظام System Restore.

ويعين الكمبيوتر المحمول نقاط استعادة النظام System Restore (إشارات مرجعية) بشكل يومي عندما تغيّر إعداداتك الشخصية. كما قد يعيّن الكمبيوتر المحمول نقاط استعادة عندما تضيف برامج أو أجهزة جديدة. عليك أن تعين، وبشكل دوري، نقاط الاستعادة عند عمل الكمبيوتر المحمول وفق الأداء الأمثل وقبل تثبيت برامج أو أجهزة جديدة. وهذا ما يمكنك من العودة إلى نقطة استعادة التكوين السابقة إذا ما صادفتك أية مشاكل.

## لتعيين نقطة استعادة النظام:

١. حدد المهمة Use Tools لعرض المعلومات حول الكمبيوتر وتشخيص المشاكل. حدد System Restore فيفتح الإطار System Restore.

٢. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتعيين نقطة استعادة. وإعادة الكمبيوتر المحمول إلى تاريخ ووقت سابقين كان يعمل خاللها وفق الأداء الأمثل:

١. حدد System Restore < Tools < Help & Support < Start

٢. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لاستعادة الكمبيوتر المحمول.

## إصلاح نظام التشغيل بواسطة القرص المضغوط OS CD

لإصلاح نظام التشغيل دون حذف البيانات الشخصية، استخدم القرص المضغوط القياسي Microsoft OS CD الذي يصاحب الكمبيوتر المحمول. يحتوي هذا القرص المضغوط على أنظمة التشغيل المثبتة مسبقاً كما يلي:

■ Microsoft Windows XP Home أو Pro (وذلك حسب التكوين)

■ حزمة الخدمات (service pack) المناسبة

لإصلاح نظام التشغيل:

١. وصل الكمبيوتر المحمول بطاقة خارجية وشعله.

٢. أدخل فوراً القرص المضغوط OS CD في الكمبيوتر المحمول.

٣. اضغط زر التشغيل باستمرار لفترة ٥ ثوانٍ لإيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول.

٤. اضغط زر التشغيل مرة أخرى لبدء تشغيل الكمبيوتر المحمول.

٥. اضغط أي مفتاح للتمهيد من القرص المضغوط، عندما ظطالب بذلك. وتظهر الشاشة Welcome to Setup بعد بضع دقائق.

٦. اضغط enter للمتابعة. فتظهر الشاشة Licensing Agreement.

٧. اضغط F8 لقبول الاتفاقية وتتابع عملك. فيظهر الإطار Setup.

٨. اضغط R لإصلاح تثبيت Windows المحدد. فتبدأ عملية الإصلاح. قد يحتاج إتمام هذه العملية فترة تتراوح بين الساعة الواحدة وال ساعتين. ويعاد تشغيل الكمبيوتر المحمول في Windows بعد إتمام العملية.

# إعادة التثبيت بواسطة القرص المضغوط OS CD

إذا لم تنجح الجهود الأخرى للاستعادة في إصلاح الكمبيوتر المحمول، يمكنك إعادة تثبيت نظام التشغيل.

**تحذير:** سيتم فقدان البيانات الشخصية والبرامج التي قمت بتنسيتها على الكمبيوتر المحمول أثناء عملية إعادة التثبيت بواسطة القرص المضغوط OS CD. ولحماية البيانات، عليك إجراء نسخة احتياطية عن المجلد My Documents قبل إعادة تثبيت نظام التشغيل. ويمكنك زيارة Help and Support لتعلم المزيد حول إجراء نسخ احتياطي للملفات.



## لإعادة تثبيت نظام التشغيل:

١. وصل الكمبيوتر المحمول بطاقة خارجية وشعله.
٢. أدخل فوراً القرص المضغوط OS في الكمبيوتر المحمول.
٣. اضغط زر التشغيل باستمرار لفترة ٥ ثوان لإيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول.
٤. اضغط زر التشغيل مرة أخرى لبدء تشغيل الكمبيوتر المحمول.
٥. اضغط أي مفتاح للتمهيد من القرص المضغوط، عندما ظطالب بذلك. وتظهر الشاشة Welcome to Setup بعد بعض دقائق.
٦. اضغط enter لـ Licensing Agreement.
٧. اضغط F8 لقبول الاتفاقية وتتابع عملك. فيظهر الإطار Setup.
٨. اضغط esc لمتابعة عملية تثبيت نسخة جديدة من نظام التشغيل دون إصلاحها.
٩. اضغط enter لإعداد نظام التشغيل.
١٠. اضغط C لمتابعة عملية الإعداد باستخدام هذا القسم.
١١. حدد (Quick) Format the partition using the NTFS File System (Quick) واضغط enter. فيظهر إنذار يفيد بأن تهيئة محرك الأقراص هذا سوف تؤدي إلى حذف كافة الملفات الحالية.
١٢. اضغط F لتهيئة محرك الأقراص. فتبدأ عملية إعادة التثبيت. قد يحتاج إتمام هذه العملية فترة تتراوح بين الساعة الواحدة والساعتين. ويعاد تشغيل الكمبيوتر المحمول في Windows بعد إتمام العملية.

عندما يطلب منك إدخال مفتاح المنتج product key، يمكنك الرجوع إلى شهادة الأصالة الموجودة في الجانب السفلي للكمبيوتر المحمول.



## إعادة تثبيت برامج التشغيل

بعد إتمام عملية تثبيت نظام التشغيل، عليك إعادة تثبيت برامج التشغيل. استخدم القرص المضغوط *Driver Recovery* مع القرص المضغوط OS CD لتحديث برنامج تشغيل الأجهزة والأدوات المساعدة للنظام وللاستعادة الكاملة لبرامج النظام.

لإعادة تثبيت برامج التشغيل:

١. أنتاء تشغيل Windows، أدخل القرص المضغوط *Driver Recovery* في محرك الأقراص البصرية.
٢. إذا لم تقم بتمكين تشغيل Autorun، فحدد Start < Run. ثم اكتب D:\SWSETUP\APPINSTL\SETUP.EXE (حيث يشير الحرف D إلى محرك الأقراص البصرية).
٣. حدد برنامج التشغيل المطلوب (أو برنامج التشغيل المطلوبة) أو الأداة *Driver Recovery* المساعدة للنظام في قائمة القرص المضغوط.
٤. حدد Next لإتمام التثبيت.

## استعادة التطبيقات البرمجية

بعد إعادة تثبيت برنامج التشغيل، عليك إعادة تثبيت أية برامج أضافتها إلى الكمبيوتر المحمول. استخدم القرص المضغوط *Application Recovery* والأقراص المضغوطة المتوفرة من جهات خارجية لإعادة تثبيت التطبيقات البرمجية أو متابعتها. اتبع الإرشادات الخاصة بالثبت والتتوفرة مع الأقراص المضغوطة للبرامج المضمنة مع الكمبيوتر المحمول.

# الفهرس

RJ-11 (مودم)، مأخذه  
توصيله، ٩-١  
موقعه، ٣-١  
RJ-45 (شبكة)، مأخذ، ٤؛ ٣-١؛ ٥-٤

## S

S-Video خارج، مأخذه  
استخدامه، ٤-٥  
موقعه، ٣-١

## T

TV Now! زر اللمسة الواحدة، ٥-٥

## U

USB، منافذ  
استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٢٠-٦  
موقعها، ٣-١

## أ

أجزاء الكمبيوتر المحمول  
أضواء الحالة، ٥-١  
لوحة أمامية، ٢-١  
لوحة خلفية، ٣-١  
لوحة سفلية، ٤-١  
لوحة يسرى، ٣-١  
لوحة يمنى، ٢-١  
أداء، استكشاف أخطائه وإصلاحها، ١٣-٦

## A

ALT GR، مفتاح، ٩-٢  
AT، أوامر، ٤-٤

## B

BIOS Setup، أداة معاونة، ٢١-٦

## F

Fn، مفاتيح، ٦-٢

## L

LAN، اتصال، ٥-٤  
استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٨-٦

## M

mini PCI، غطاؤها، ٤-٤

## R

RAM، إخراجها، ١٠-٥  
استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٩-٦  
تنبيتها، ٩-٥  
غطاؤها، ٤-١

أزرار

TV Now!، زر الممسة الواحدة، ٥-٥

إعادة التشغيل، ٤-١

التشغيل، ١٠-١؛ ٢-١

النقر، ٢-١

تشغيل وإيقاف تشغيل (على لوحة

اللمس)، ٢-١

لاسلكية،

تشغيلها وإيقاف تشغيلها، ٢-١

لمسة واحدة، ٧-٢؛ ٢-١

أزرار النقر، ٢-١

أوضاع حالة

الرئيسية، ٥-١؛ ٢-١

تفسيراتها، ٥-١

شحنة البطارية، ٥-١

لوحة المفاتيح، ٦-١؛ ٢-١

مؤشر اللاسلكية، ٢-١

محرك القرص الثابت، ٥-١

موقعها، ٢-١

أوضاع حالة البطارية، ٣-٣

# |

اتصال

شبكة لاسلكية، ٦-٤

شبكة محلية (LAN)، ٥-٤

اتصال بشبكة لاسلكية

إيقاف تشغيله، ٨-٤؛ ٧-٤

استخدام الأداة المساعدة، BIOS Setup،

٢١-٦

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

RAM (ذاكرة)، ٩-٦

USB، ٢٠-٦

أداء، ١٣-٦

أشعة تحت الحمراء، ٦-٦

بدء التشغيل، ١٨-٦

بطاريات، ١٤-٦

بطاقات PC، ١٢-٦

تسلسلي، ١٧-٦

# |

إخراج

RAM (ذاكرة)، ١٠-٥

بطاقات PC، ٢-٥

قرص رقمي، ١٠-٢

قرص مضغوط، ١٠-٢

إدخال

RAM (ذاكرة)، ٩-٥

بطاقة PC، ١-٥

قرص رقمي، ١٠-٢

قرص مضغوط، ١٠-٢

إدخال البطارية، ٧-١

إسبات، وضعه، ٢-٢

إضاءة، ضبطها، ٦-٢

إعادة تثبيت البرامج، ٢٦-٦

- ت**
- تبديل العرض، جهاز عرض خارجي، ١-٥
  - موقع فتحتها، ٣-١
- ث**
- تبديل شغيل لوحة المفاتيح المضمنة، ٦-٢
  - تحديث البرامج، ٢٦-٦
  - تحذير البطارية الضعيفة، ٤-٣
  - تخفيض إضاءة الشاشة، ٦-٢
  - تسلسلي، منفذ (COM1)
  - استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ١٧-٦
  - موقعه، ٣-١
  - تشغيل
  - اتصال بشبكة لاسلكية، ٤-٧
  - تشغيل الكمبيوتر المحمول، ١٠-١؛ ١٠-٢
  - تشغيل سريع، مفاتيحه، ٦-٢
  - تعرف على المكونات، ١-١
  - تغيير جهاز التمهيد، ٣-٢
  - تكوين
  - كمبيوتر محمول، ٦-٢١
  - مودم، ٤-٤
  - تلفزيون
  - توصيله، ٤-٥
  - تنظيف الكمبيوتر المحمول، ١٧-٢
  - توصيل
  - أجهزة خارجية، ١-٥
  - جهاز 1394، ٦-٥
  - جهاز صوت، ٣-٥
  - خط الهاتف، ٩-١
  - طاقة التيار المتناوب، ٨-١
  - توصيل متوازن، استكشاف أخطائه وإصلاحها، ٦-١٨
- ح**
- حرارة مرتفعة، ٦-٦
  - شاشة، ٤-٦
  - شبكة اتصال محلية LAN، ٨-٦
  - صوت، ٢-٦
  - طاقة، ٦-٦
  - لاسلكي، ٢٠-٦
  - لوحة المفاتيح، ٧-٦
  - متوازن، ١٨-٦
  - محرك الأقراص الرقمية DVD، ٣-٦
  - محرك الأقراص المضغوطة، ٣-٦
  - محرك القرص الثابت، ٦-٥
  - مودم، ٦-٩
  - انتظار، وضعه، ٢-٢
- ب**
- برامج، تحديثها، ٢٦-٦
  - بطاريات
  - أصوات الحالة، ١-٥
  - إطالة فترة صلاحيتها، ٣-٥
  - إعادة شحنها، ٣-٥
  - إنشاء أنظمة للطاقة، ٣-٣
  - استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٦-١٤
  - تشيبيتها، ١-٧
  - تحذير البطارية الضعيفة، ٣-٤
  - تخلص من بطارية مستعملة، ٣-٧
  - تدقيق في حالة البطارية، ١-٥
  - تفحص حالة البطارية، ٣-٣
  - حفظ الطاقة تلقائياً، ٣-٢
  - حفظ الطاقة يدوياً، ٣-٣
  - مخالق تحريرها، ٤-٤
  - موقعها، ١-٢
  - بطاقات PC
  - إخراجها، ٥-٢
  - استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٦-١٢

# ج

- جهاز عرض خارجي  
تبديل العرض، ٥-٥  
ضبط إعداداته، ٥-٥  
موقع منفذه، ٣-١  
جهاز عرض، دقته، ٥-٥

# ص

## صوت

- استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٢-٦  
توصيل جهاز، ٣-٥  
زر كتمه، ٣-١  
ضبط حجمه، ٦-٢  
موقع منفذه، ٣-٥  
موقع مأخذها، ٣-١  
موقع وحدة التحكم بحجم الصوت، ٣-١  
صيانة وعناية، ١٥-٢؛ ١٦-٢؛ ١٧-٢

# ح

- حاملة محرك القرص الثابت، ١٢-٥  
حجم الصوت، وحدة التحكم به، ٣-١  
حفظ الطاقة، ٣-٣  
حماية  
إعداد كلمة مرور، ١٣-٢  
إغلاق الكمبيوتر المحمول، ١٣-٢  
إغفال محرك القرص الثابت، ١٥-٢  
برنامج الحماية من الفيروسات، ١٤-٢  
وقاية البيانات، ١٦-٢

# ض

- ضبط  
إضاءة، ٦-٢  
حجم الصوت، ٦-٢  
دقة جهاز العرض، ٥-٥

# د

- دق للنقر، على لوحة المنس، ٥-٢

# ر

- رسومات بديلة alternate graphics  
، (ALT GR) ٩-٢

# ز

- زر التشغيل وإيقاف التشغيل، ٢-١  
زيادة إضاءة الشاشة، ٦-٢

# ش

## شاشة

- إطالة فترة صلاحيتها، ١٧-٢

- استخدام وضع العرض الثاني، ٦-٥  
استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٤-٦  
تبديل إلى جهاز عرض خارجي، ٥-٥  
ضبط إضاءتها، ٦-٢  
ضبط إعداداتها، ٥-٥  
شبكة، موقع مأخذها، ٣-١

طاقة البطارية

تحثير البطارية الضعيفة، ٤-٣

نفحص حالتها، ٣-٣

طاقة، أوضاع حفظها، ٣-٣

طباعة، استكشاف أخطائها وإصلاحها، ١٦-٦

## ف

فتح/إغلاق، مغلق، ٢-١

فتحة، موقعها

بطاقة PC وCardBus، ٣-١

فقل كبل، ٣-١

فترات انقطاع مؤقت، للمودم، ٣-٤

فيروسات، برنامج الحماية منها، ١٤-٢

## ق

فقل كبل، فتحته، ٣-١

## أ

لكلية

اتصال شبكة، ٦-٤

استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٢٠-٦

زر تشغيلها وإيقاف تشغيلها، ٢-١

ضوء مؤشر، ٢-١

لمسة واحدة، أزرارها، ٧-٢؛ ٢-١

لوحة أمامية، مكوناتها، ٢-١

لوحة التمرير، موقعها، ٢-١

لوحة اللمس، ٤-٢؛ ٢-١

دق للنقر، ٥-٢

## ل

- لوحة المفاتيح
  - أصوات حالة، ٦-١؛ ٢-١
  - استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٧-٦
  - لوحة خلفية، مكوناتها، ٣-١
  - لوحة سفلية، مكوناتها، ٤-١
  - لوحة يسرى، مكوناتها، ٣-١
  - لوحة يمنى، مكوناتها، ٢-١

## م

- متوازن، منفذ (LPT1)، ٣-١
- محرك القرص الثابت
  - استبداله، ١١-٥
  - محرك أقراص رقمية DVD
  - إخراج قرص رقمي، ١٠-٢
  - إدخال قرص رقمي، ١٠-٢
  - إعداد رمز المنطقة، ١١-٢
  - استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٣-٦
  - تشغيل الأقلام، ١١-٢
  - كتابية على أقراص رقمية، ١٢-٢
  - موقعه، ٢-١
  - محرك أقراص مضغوطة
  - إخراج قرص مضغوطة، ١٠-٢
  - إدخال قرص مضغوطة، ١٠-٢
  - استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٣-٦
  - موقعه، ٢-١
  - نسخ/إنشاء أقراص مضغوطة، ١٢-٢
  - محرك الأقراص المرنة، موقعه، ٣-١
  - محرك القرص الثابت
    - إيقافه، ١٥-٢
    - استبدال حاملته، ١٢-٥
    - استكشاف الأخطاء وإصلاحها، ٥-٦
    - تحضير محرك قرص جديد، ١٢-٥
    - حماية، ١٥-٢
    - ضوء حالة نشاطه، ٥-١
    - موقعه، ٤-١؛ ٢-١

محول التيار المتناوب

توصيله، ٨-١

موقع مأخذة، ٣-١

مفاتيح

٩-٢، ALT GR

٨-٢، Windows

التطبيقات Applications، ٨-٢

مفاتيح Fn (الوظيفية)، ٦-٢

مكونات

أضواء حالة لوحة المفاتيح، ٢-١

لوحة أمامية، ٢-١

لوحة خلفية، ٣-١

لوحة سفلية، ٤-١

لوحة يسرى، ٣-١

لوحة يمنى، ٢-١

منافذ

٣-١، 1394

٣-١ (متواز)، LPT1

٣-١، USB

أشعة تحت الحمراء، ٢-١

جهاز عرض خارجي، ٣-١

منفذ تسلسلي (COM1)، ٣-١

منفذ أشعة تحت الحمراء

٧-٥

استخدام المنفذ،

٦-٦

استكشاف الأخطاء وإصلاحها،

٧-٥

توصيل جهاز بها، ٢-١

موقعه، ٣-١

نقل الملفات، ٨-٥

## ن

نظام، استعادته، ٢٦-٦

## ٥

هاتف، توصيل الخط، ٩-١

## و

وظائف، مفاتيح التشغيل السريع، ٦-٢

وقدية البيانات، ١٦-٢